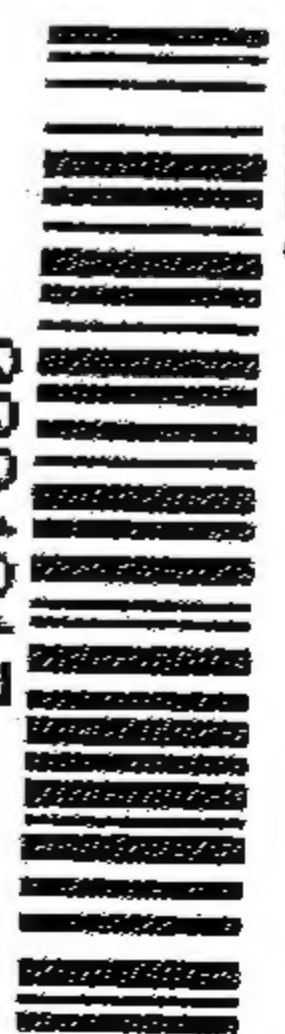


د. بول غليوني



طوف من تاريخ الطب

0004217



Bibliotheca Alexandrina

دار المعارف

لجنة الامانة المكتبة الاسكندرية	
رقم المجلد :	610.9
ع . د . م	
رقم التسجيل :	٥٢٤٢

3609

قُطُوفٌ مِنْ نَارِيخِ الطِّبِّ

د . پول غليونجى

610.9
ع . د . م
حق

مكتبة الاسكندرية
Library of Alexandria

Public Library of the City of Alexandria
and Library (GOAL)
Bibliotheca Alexandrina



دارالمعارف

الناشر : دار المعارف - ١١١٩ كورنيش النيل - القاهرة ج . م . ع .

المحتويات

صفحة		
٥	:	تصدير
١٩	:	مقدمة
٤٧	:	المقال الأول
٦١	:	المقال الثانى
٨١	:	المقال الثالث
١٢٧	:	المقال الرابع
١٥٣	:	المقال الخامس
١٦٥	:	المقال السادس
٢٠٣	:	المقال السابع
٢١٩	:	المقال الثامن
٢٣٥	:	المقال التاسع
٢٥٣	:	المقال العاشر
٢٦٥	:	المقال الحادى عشر
٢٩٥	:	المقال الثانى عشر
٣٠١	:	المقال الثالث عشر
٣٤٩	:	المقال الختامى
٣٦٥	:	المراجع والهوامش

تصدير

كم طاب لي أن أقرأ كامل حسين باحثاً وأديباً، وأن أستمع إليه محدثاً وخطيباً. وكم كانت لنا لقاءات ممتعة، ودارت بيننا أحاديث عذبة. ومن حظي أنه لم يفتني بحث من بحوثه، ولا مقال من مقالاته. وأشهد أنه لم يكن مجهود جامع أو ناقل، بل كان يعبر دائماً عن فكر شخصي ومعنى جديد. لم تصرفه التفاصيل والجزئيات قط عن الأهداف الكبرى والقضايا الأساسية. ينشد دائماً التوجيه والإصلاح، ويدعو إلى التجديد والابتكار. وكان متفقاً على أن يضطلع بتصدير «كتاب القطوف» هذا، وما كان أجدره أن يفعل، فالكتاب من واديه، وتاريخ الطب أحد ميادينه، ولكن أبي القدر إلا أن يُحرم قراؤه من ذلك.

وشاء المؤلف وهو صديق عزيز، أن أحل محل الفقيد الكريم. ولم يكن أملي إلا أن ألبى الطلب، استجابة لرغبة الصديق، ووفاءً لذكرى الراحل الكبير وفي الحق أن الدكتور بول غليونجي - بين تلاميذ كامل حسين وزملائه - من أشبههم به وأقربهم إليه، وأصدقهم في تصويره، وأقدرهم على إحياء ذكراه في نفوسنا. أشبع بروحه. وأخذ عنه كثيراً من حكمته واعتداله، ترسم خطاه وسار على نهجه. وكم يذكرك «كتاب القطوف» الذي نحن بصددده، ببحث آخر لكامل حسين عن «الطب العربي وأثره في الغرب». ويحس قارئ الباحثين إحساساً صادقاً بما بينهما من تقارب في الأسلوب، وتشابه في وجهات النظر، ورغبة في التعليل والتوضيح، وولوع بالنقد والتحليل، وحرص أكيد على الدقة والتحقيق، ونزاهة في الحكم والتقدير، وبعد تام عن التحيز والمغالطة.

* * *

و«كتاب القطوف» ثمرة جهد طويل وبحث متأن، وله من اسمه نصيب كبير، ولا يزعم أنه يؤرخ للطلب بعامة، وإنما يكتفي بأن يقدم من تاريخه قطوفاً دانية، والقطوف عادة من أطيب الثمار وأزهارها. على أن من بين هذه القطوف ما جاء ناخجاً

مكتملاً، فحديث صاحبنا عن الطب المصرى القديم مستوعب شامل، وقف عليه أربعة فصول فى ٦٠ صفحة تمثل خمس الكتاب تقريباً. ولا غرابة، فقد عنى به من قديم، وقف على ما كتبه الاثريون والمؤرخون، وتتبعه فى البرديات والمتاحف المصرية القديمة، وكشف عما تعبر عنه التحف والمومياء. فاستكمل أبوابه وتدارك بعض ما عُزى إليه من أخطاء، وعرف بجوانبه المختلفة: من جراحة، وأمراض نساء، وعلاج باطنى، وطب غذائى، وأقربازين، وهو يؤمن باختصار أن هناك طباً مصرياً قديماً عولت عليه الحضارات المعاصرة، وحاولت أن تفيد منه. فكان قوروش (٥٢٩ ق.م) إمبراطور فارس العظيم، لا يسلم نفسه إلا لأطباء مصريين. وأخذ عنه الإغريق ما أخذوا، وأشاد به هوميروس (القرن الثامن ق.م) فى «أوديسا» إشادة ملحوظة.

ولابد لباحثنا أن يقف عند الطب اليونانى الذى طغى على البحوث الطبية السابقة، وأصبح الطب المعول عليه عالمياً طوال عشرين قرناً، من العصر الهلينستى إلى عصر النهضة، وقد عقد له المؤلف فصلين، ينصب أولهما على «الطب الإغريق»، وثانيهما على «طب روما» وهما متصلان ومرتبطان وفى وسعنا أن نعدهما معاً طباً يونانياً. وطبيب اليونان الأول هو أبقراط (٤٦٠ ق.م) الذى استطاع أن يخلص الطب ما أمكن من السحر والشعوذة، وأن يخرج من دائرة التعاليم المقدسة والخفية، وأن يخضعه للعقل والتجربة. وقد ربطه بالفسيولوجيا ونظرية الاخلاط الأربعة، ونادى بضرورة تدوين الطبيب لكل ملاحظاته على المريض بدقة وأمانة، وعليه أن يراجعها كلما دعت الحاجة. ويكفيه فخراً قسمه المعروف الذى فرضه على كل من يزاول صناعة الطب، وفيه تكريم للإنسان وتقديس للمهنة، وطب جالينوس (٢٠٠ م) امتداد لطب أبقراط وإحياء له، شرحه وخلصه، وأضاف إليه ما أضاف وبخاصة فى التشريح. وصاغ المعلومات الطبية صياغة دقيقة منحتها احتراماً وقداًسة، وفى هذا ما أبقي على الماضى ولم يفسح السبيل أمام المستقبل. ولا شك فى أنه سيطر على أجيال متعاقبة من الأطباء سيطرة قل أن تجد لها مثيلاً فى التاريخ.

ولمؤلفنا وقفة أخرى طويلة نوعاً عند ابن النفيس (١٢٨٨ م)، وهو علم من اعلام الطب العربى، ظهر فى عصر بليت فيه الثقافة العربية بقدر غير قليل من الجمود والمحافظة، والوقوف عند القديم والمأثور. وقد يقال: لم لم يعرج مؤلفنا على أبى بكر

الرازي (٩٢٥م) وابن سينا (١٠٢١م)، وهما من نعرف قدرأً ومنزلة؟ ولكننا ما دمنا بصدد «قطوف» فالسؤال غير وارد، على أن باحثنا قصد، فيما يبدو، إلى أن ينوه بطبيب إسلامي كبير لم ينل بعد حظه من العناية، وحامت حوله شكوك لا أساس لها. وقد أنصفه فكشف عن مظانه، وأشار إلى من أخذوا عنه وتأثروا به. ورد على تلك الشبهة القائلة بأن ابن أبي أصيبعة، تلميذه والمؤرخ الكبير للطب العربي، قد أهمله. وشرح في وضوح الدورة الدموية الصغرى التي اهتدى إليها ابن النفيس قبل هارفي (١٦٥٧م) بعدة قرون. فخرج على تعاليم جالينوس وابن سينا، وقال إن الدم يمر في مسام دقيقة هي بمثابة الأوعية الشعرية، ومهد بذلك لدورة هارفي الكبرى. ومن الجائز أن يكون هارفي قد وقف على شيء مما قال به متأخرو البادويين عن الدورة الدموية، ولعل هؤلاء بدورهم قد عرفوا شيئاً مما ذهب إليه ابن النفيس في ذلك. ولكن ليس من اليسير في ضوء مراجعنا الحالية أن نعقد صلة وثيقة بين الفسيولوجي الإنجليزي والطبيب العربي.

ولم يقف باحثنا عند قطوف التاريخ القديم والمتوسط بل ضم إليها قطوفاً أخرى من التاريخ الحديث. فعرض لقيام الجامعات الأوربية التي كان لها شأن في النهضة الطبية الحديثة، بادئاً بجامعة بادوا التي أسست أول مدرج للتشريح عام ١٤٩٠م. ووقف طويلاً عند وليم هارفي فترجم له ترجمة مفصلة، ولخص رسالته الهامة في «حركة القلب والدم في الحيوان»، ولم يهمل طب المناطق الحارة، فحدد أسبقية الكشف عن دور البعوض في نقل الأمراض المتوطنة، واستوقفه طويلاً بيان حال الصحة والطب في أمريكا قبل كشف كولومبس. وألقى أخيراً نظرة على مستقبل تاريخ الطب، ملاحظاً أن هذا التاريخ لا يزال في حاجة إلى مراجعة واستكمال، فربط ربطاً أوثق بتاريخ العلوم عامة، ويرجع فيه إلى النصوص الأدبية والمؤلفات غير الطبية وتستخدم الأجهزة والآلات الحديثة في الكشف عن الماضي والوقوف على دقائقه. وتطبيقاً لذلك يضم باحثنا إلى مؤلفه مجموعة ثينة من الخرائط واللوحات والتماثيل والرسوم الأثرية التي لا تتوافر لدى كثيرين.

وفي الحق أن الكتاب الذي نصدر له ليس مجرد عرض تاريخي، وبيان لأمر سجلت من قبل أو لم تسجل. بل هو أساساً منهج وفلسفة، ويعتمد منهجه على دراسة الواقع

كما هو، في سحره وشعوذته، في خرافاته وأباطيله، لأن قدراً من الحقائق المقررة إنما قادت إليه هذه الخرافات. ويلاحظ باحثنا في دقة «أن طب المصريين سيطرت عليه الخبرة، وطب الإغريق سيطرت عليه الفلسفة، وطب بابل سيطر عليه السحر». ويعتمد هذا المنهج أيضاً على أن الطب، كالدراسات الأخرى، له أوجه متعددة، فهو علم في بحوثه، وإنسانية ووجدان في ممارسته وتنظيم في تطبيقه، وسياسة في تدبير خدماته. والتاريخ الكامل للطب يستلزم تتبع هذه الجوانب على اختلافها.

أما فلسفة هذا الكتاب فتقوم على أن الطب، برغم ما فيه من نظريات طبيعية وكيميائية وفسيولوجية، هو علم إنساني، يسير بسير الإنسانية ويقف بوقوفها. له ماضيه، وله حاضره، ومن الخطأ أن نستمسك بأحدهما ونهمل الآخر. وعبثاً حاول أنصار أبقرط وجالينوس أن يقفوا عند الماضي وحده، ولم يلبث الحاضر أن الزمهم بمعطياته. ومن ذا الذي يستطيع أن يقرر أن حاضر اليوم سيقى حاضراً إلى النهاية؟ سيعدل فيه الغد ما يعدل، ويضيف إليه ما يضيف من كل جديد مبتكر، وسيحل المستقبل محل الماضي والحاضر معاً.

هذا هو كتاب «القطوف» الذي غذى المكتبة العربية بغذاء صحي سليم، وسعدني أن أهني صاحبه به أصدق التهئة. ولا يساورني شك في أن القراء سينعمون بصحبته، وسيخرجون منه بدروس نافعة.

إبراهيم مذكور

مقدمة

جمعت هذه المقالات والمحاضرات بين دفتي كتاب واحد، على ما فيها من عدم التسلسل الزمني أو الترابط الجغرافي. غير أني - تجنباً للإعادة وتوخياً للتنسيق - حذفت نبذاً هنا، وأضفت نبذاً هناك، كما أدرجت المراجع والهوامش في جدول موحد تسهيلاً لمن يستزيد.

أما ضعف الترابط فهو طبيعي بحكم ظروف التأليف. لم يكن القصد وضع مؤلف في تاريخ الطب، شامل الأحداث ومتسلسل الأبواب، ولذا اكتفيت بجمع شذرات نثرت على مر السنين. وقد يتلمس القارئ خيطاً خفياً يصل ما بين هذه المناقشات، وقد يستقرئ منه سر التركيز في أوائل تاريخ مهنة الطب. ولعل هذا الخيط هو تقني جهد الإنسان المطرد وهو يحاول بادئ ذي بدء، تكيف نفسه في بيئته، والاستجابة إلى تحدياتها استجابة إيجابية فعالة.

والعبرة في مثل هذا الفضول ليست متعة ذهنية عابرة أو تغنياً بتقدم اليوم مع الشبهة بأخطاء الماضي، ولكنها عملية «جرد» لما اكتسبه الإنسان من الخبرة والمعرفة منذ أن وعى لنفسه، علّه يتعرف على العناصر التي تضمن استقامة تقدمه وإطراده.

والخبرة لا تكتسب بمجرد تعاقب السنوات والأحداث، وإلا كانت حجارة لندن - على حد قول برناردشو - أعلم من أحكم الحكماء. والخبرة لا تأتي إلا لمن يتعظ (والسعيد من اتعظ بغيره والشقي من اتعظ بنفسه)، وأنعس الناس وأخيهم من لا يتعظ لا بنفسه ولا بغيره.

وإذا سمح لي بسوق مثل مستمد من الطب، قلت إن الاستجابة إلى الحياة تمثّل الاستجابة إلى الصدمات والأمراض فإن الإصابة الأولى إما أن تكون قاتلة، وإما أن تشفى تماماً، وإما أن تترك عاهة عارضة أو مستديمة.

والشفاء على أنواع : فنه ما يكسب حصانة ضد أية إصابة تالية، ومثله مثل الذهن المتزن الذى يكتسب من المحن خبرات يحل بها المشاكل إذا تكررت أو تشابهت.

ومنه ما لا يبنى أية مناعة فيظل الجسم معرضاً لنكسات قد تترك منفردة آثاراً طفيفة، ومجموعة آثاراً شديدة. وأولئك الذين يبرءون على هذا النحو تتركز في أذهانهم عقد لا تترك لهم مجالاً للتفكير المستقيم.

ومنه أخيراً، ما يستجيب إلى أى تحد خارجى برودود تفوق الكفاية وتبلغ من الحدة والحجم ما يجعلها أمراضاً ذاتية، وتلك هى أمراض الحساسية والعلق والانفصام.

وإذا طبقنا هذا التقسيم على أنفسنا وجدنا أن منا قلة تستوعب أساليب العلوم الحديثة وتتخذ منها قدوة ومنهجاً، وأن منا من يثور ضد قصور حاضره فيعمد إلى المفاخرة بأسلافه، وأن منا من يلتم كل ما يقدم له على أنه علم، دون تمييز أو هضم، فلا يستطيع تمثيله، بل يحتفظ به كأنه زائدة التصقت به.

وفى هذه الاستجابة الأخيرة أضخم خطر يهددنا. إن حقيقة اليوم قد تكون غلط الغد، وقد ترتد فتكون حقيقة بعد الغد. وليست أعلى النظريات سوى فروض قابلة للاستئناف والنقض، وعندى أن أقل تجربة تبين وجه الضعف فيها تدعو إلى الابتهاج لا إلى الانزعاج، من حيث إنها تفتح منفذاً جديداً نحو المعرفة، وما نحن نرى لافوازيه يكشف عن الأكسجين حين يجد أن أكسدة المعادن تزايد من وزنها، على حين أن النظرية السائدة كانت تؤكد ضياع عنصر وهمى (اللاهوب) كان يعد عندئذ مقوماً أساسياً من مقومات الأجسام الملتببة. كما نرى أينشتين يلاحظ اختلافاً بين الواقع والحساب فى موقع كوكب من الكواكب، فيصل بهذا إلى نظرية النسبية التى أدت إلى أضخم الإنجازات كتفجير الذرة ومساواة الطاقة بالمادة وإخطاء هندسة إقليدس* التقليدية.

ومع هذا فإننا - بدافع كسل كامن فى أذهاننا - كثيراً ما نكتفى بقبول طب عصرنا، ونحن على يقين من أن أولادنا سوف يهزءون من أبهر نظرياتنا الراهنة. ومن هنا ضرورة العودة إلى تاريخ مهنتنا لتفقد تعثرها كما يتفقد عالم النفس تطور ذهن الأطفال أو عمليات ذهن الإنسان البدائى ليتفهم ذهن البالغين منا.

* عاش حوالى عام ٣٠٠ قبل الميلاد، واستخدمت نظرياته الهندسية نحو ٢٥ قرناً.

وفي هذه الدراسة التاريخية خطر آخر يكمن في حصرها على موضوع واحد كالطب في ذاته.

إن الطبيعة - كما قدر لنا أن ندركها - هي مجموعة من الأحاسيس تصل إلى أعضاء حسنا، ويتم تفسيرها في ذهن يختار منها ما يختاره ويهمل منها ما يهمله، ويسوق تأويلها في قنوات أعدت فيه بفضل خبرته وحفرت فيه بقوة ميوله وغرائزه.

ومن هنا اختلاف تصوير الفنانين للمرثيات، فواحد لا يرى إلا خطوطاً، وثان لا يعنى إلا بالمسطحات وثالث يهيم العمق، ورابع اللون، وخامس يحاول التعبير عن انطباعاته بأشكال مجردة، وهكذا، وهكذا، وإذا أخلص الفنان في أدائه، فإن كل صورة من هذه الصور، ما هي إلا ترجمة المرثيات إلى لغته الخاصة، وقد قيل إن كل ترجمة ليست سوى خيانة.

ولننظر إلى اللحن الموسيقي، كما قد تراه جمهرة من الناس اختبروا دون تمييز. إن السمفونية للمستمع غير المتخصص مصدر انفعالات فنية أو عاطفية، أما للملحن فهي نغمات تتألف حسب قواعد مجربة، وأما للفيزيائي فهي موجات تتراب وتتابع وفق معادلات حسابية، كما أنها عند الفسيولوجي ذبذبة ترن اثتلافاً وأوتار الأذن الداخلية، وعند العازف طول أنابيب أو شد أوتار، وهي لصانع الآلة أخشاب وأشكال وأحجام وتجاويف. ثم أن المؤرخ قد يعنى بأصل اللحن الجغرافي، وتاريخه، وبالظروف العاطفية أو الاجتماعية التي أدت إلى تأليفه، وملحنين قدامى أثروا على تأليف اللحن.

والطب لا يختلف عن أى فن من حيث تباين أوجهه وعددها، فهو علم في بحوثه، وفلسفة في تفسيراته، وإنسانية ووجدان في ممارسته، وتنظيم في تطبيقه، وسياسة في تدبير خزماته.

وهو بالإضافة إلى هذا خاضع للقوى التي تسيطر على حاضره، يستمد وحيه من القيم المعاصرة له. وهو يواجه اليوم ما لم يعرفه بالأمس، وهو خدمة الجماعة، وعلى الطبيب أن يواجه هذا الانقلاب وبوجهه. ولا شك في أن مجاله يتسع للفيلسوف والفنان وعالم الرياضيات والكيمائي والاجتماعي وعالم الأحياء والفيزيائي والسياسي والشاعر والكاتب والمؤرخ وعالم البيئة وكل مفكر بل كل إنسان. ومن هنا ضرورة التجول حوله للاطلاع

على كامل أوجهه كما يفعل رواد الفضاء وهم يحاولون التقاط صور الآثار الخفية عن أنظارنا.

والرجل قد يكون موهوباً في عمل ما وغاشماً في عمل آخر. فليس عليه إلا استغلال ما أوتي من المواهب على خير وجه. روى عن راهب طلب الرهبنة بعد أن أمضى حياته (بهلواناً) يجمع القوت من عرض لعباته في الطريق العامة، وهو جاهل لا يعرف القراءة، بل يجهل كيف يصلي، روى أن رؤساءه في الرهبنة لاحظوا علامات رضا السماء عنه، وتقدمه في سبل القداسة، مع جهله وسذاجته. فحاولوا معرفة سره وتتبعوا خطواته إلى أن وجدوه يوماً وفي وسط الليل، يقف على رأسه ويلعب ألعابه أمام الهيكل، ليقدم على سبيل العبادة قرباناً مما أوتي من المواهب الفريدة، فكانت ألعاب هذا البهلوان الساذج أقرب إلى رضا السماء من صلوات العديد من زملائه في الرهبنة وتمتعتهم، وبذلك ضرب مثلاً لضرورة ممارسة المواهب التي أودعت فينا واستثمارها كبر شأنها أو صغر.

وبالإضافة إلى هذه الأمانة، هناك عهدة أخرى أؤتمنا عليها، وهي الجزء الضيق من العالم الذي نقضي فيه حياتنا، وهذه الحلقة الصغيرة التي نطوف فيها، على كل منا، كالخادم المخلص والوكيل الأمين، تسليمها عند نهاية مطافنا بها، في حال أفضل مما كانت عليه. فلو أن كلا منا تقدم بمجتمعه خطوة التملة، لكانت بلادنا اليوم في ذروة التقدم.

ترجحت أساليب العلم في محاولته التقدم بين أقطاب مختلفة، هي البداهة، أو المنطق، أو التخيل، أو أي لون آخر من ألوان التفكير. غير أن أشد الخطر يكمن في الاعتماد على لون واحد من تلك الألوان دون غيره.

والمنطق بمفرده أداة لا غنى عنها للتفكير السليم، وهو المحك المميز بين الاستنتاجات الصائبة وغيرها، وإنما هو حكم يحكم على صحة ما يعرض عليه ولا يضيف إليه شيئاً.

ثم إن أنفر من البداهة، فهي التي قالت إن الشمس تدور حول الأرض، وإن الأرض مسطحة لأنه لا يعقل أن يقف الناس على رؤوسهم في الجهة المقابلة لنا إذا كانت الأرض كروية. بل إن الأمر يبلغ بـ أن أنزع إلى أية نظرية تناقض الظاهر لا اعتقادي بأن ما يبدو لي «نشاز» لا يمكن أن يكون ثمرة نزوة، وأن غرابته لذاتها جديرة بالبحث في مقوماته.

أما بصدد الخيال، فإننا نجد في التاريخ أمثلة لا حصر لها لقفزات انطلقت من تخيلات غريبة أو غير معهودة لأن المعهود لا جديد فيه.

وبلاحظ العالم الفرنسى لوفرييه Leverrier، أن سير بعض الأفلاك لا يطابق مدارها المتوقع، وكان الفارق طفيفاً، يمكن إهماله وحسابه خطأ جائزاً في الملاحظات، ولكن (لوفرييه) يأبى إلا أن يخمن وجود فلك غير مرئي يدور في جوار الكواكب المضطربة ويحدث اختلالاً في سيرها، ويحلل حسابياً مدى هذا الاختلال فيحدد موقع الفلك المفروض أو أوصافه. ثم يظل هذا الفلك في عالم الخيال إلى أن يشاهده غيره بعد سنوات ويجده عند وصف (لوفرييه) له، وعندما يدعى فارضه لمشاهدته، يأبى قائلاً إنه لا حاجة به إلى مشاهدته لأنه يعلم بوجوده علم اليقين، فكأنه رآه بعيني ذهنه.

وكذلك نجد نيوتن Newton، يتعجب لسقوط تفاحة من شجرة، فيفرض قانون الجاذبية العامة الذى يؤكد تجاذب كل الأجسام بعضها بعضاً وبحسب المعادلة التى تحدد قوى هذه الجاذبية، والجاذبية الأرضية قد تبدو لأذهاننا بديهية، غير داعية للتعجب والاستغراب، ولكننا، إذا نظرنا إليها فى شيء من التعمق، وجدناها تفرض وجود قوة تمارس بين جسمين لا رابطة بينهما، وتؤثر على بعد دون وساطة، كأنها شد بدون حبل. وهذه المسألة أى التأثير عن بعد، حار فى تفسيرها الفلاسفة والعلماء على السواء. وقد وضع لها أينشتاين أغرب نظرياته إذ فرض انعواج الفضاء بجوار كل جسم، وكيف ينعوج فضاء غير مادي؟

بل إننا نستطيع التأكيد بأن ملكة ترك الجمال للخيال والميل إلى الشاعرية فى التفكير هما من أهم مقومات الكشف العلمى. نرى عمر الخيام - أعلم علماء الجبر فى عصره - يفرض الشعر ويؤلف رباعياته الخالدة على الزمان. وكذلك نجد أرخميدس - منذ ألفى سنة أو تزيد - يستشعر خفة أعضائه وهو مغمور فى ماء حمامه فيفرض أن الماء يدفع الأجسام إلى أعلى ويصل بهذا إلى نظرية تعد من أهم قوانين الفيزياء.

وفى عصرنا هذا يبنى الفيزيائيون الطبيعة على قوانين لا عقلية. كمبدأ (أقل جهد) الذى يؤكد أن أية ظاهرة طبيعية كالضوء مثلاً تتبع خط «أقل جهد» فى سيرها عبر المواد المختلفة، وهذا قانون لا سبيل للعقل إلى تفسيره، وإن كان كامناً فى كل قوانين الطبيعة، وإن كان كذلك من الممكن استخلاص كل هذه القوانين منه.

وإذا انتقلنا إلى الرياضيات، رأينا حساب الكهرباء مبنيًا على استعمال رقم $\sqrt{1-1}$ ، وهو رقم تخيلي، هكذا والله أسماء الرياضيون، والمفروض أنهم أكثر الناس واقعية. والهندسة قائمة على رقم (ط) الذي يمثل نسبة المحيط إلى القطر، وهو رقم غير قابل للقياس وغير محدود حتى إذا استكملت آلاف الأرقام إلى اليمين، والرياضيات تستعمل ما سمّتها رقماً صمياً أي غير عقلية، وهي أرقام كجذر رقم ٢ التربيعي، لا يمكن تحديدها.

ثم يتخيل هؤلاء الرياضيون أن هذه الأرقام التخيلية والصم، وغير القابلة للقياس لها كيان حقيقي وإن كانت وهمية. ألا يفوق خيالهم خيال أخيل الشعراء؟

فهل علينا أن نسلم بأن الكون والميكانيكا ونظرية الموجات والكهرباء تركز كلها على قواعد غير عقلية، ميتافيزيقية بحتة؟ وكيف نتعجب إذن من قول عالم الرياضيات بوانكاريه Poincaré : « ليس لنا أن نستغرب إحساسنا بالجمال أزاء عرض برهان نظرية هندسية، فإننا إذا فعلنا، أغفلنا ما ينتاب المرء من مشاعر الابتهاج الشبيه بالانجذاب التصوفي أمام تألف الأرقام وتوافق الأشكال وأناقة الهندسة ».

وهذا الوجد الذي يتحدث عنه بوانكاريه هو الشعور ذاته الذي يفرق فيه الشاعر أو الفنان لدى الاستماع إلى قصيدة رائعة أو مشاهدة منظر آخذ. وإنى لأذكر صديقاً مولعاً بالكيمياء حضر إلى يوماً وهو في شدة الهياج وقد صرخ في تو دخوله على : « لقد كشف عن المعدن رقم ٨٥ » فسألته : « أيدعو هذا إلى هذا الغلو في الانفعال » ؟ فأجابني : « ألا تفقه شيئاً ؟ إن وجود هذا المعدن فرض منذ سنوات لضرورة وجوده. وهماهي الملاحظة التجريبية ترسخ صواب الفرض، أليس هذا داعياً للفرح والتهليل ؟ ».

إن العلميين لا ينظرون إلى الطبيعة نظرة غيرهم. فإنهم يستشعرون الجمال بمركب من الحواس، يجمع بين الإحساس بالانسجام الهندسي، وإدراك النسب الحسابية، وعناصر أخرى ترن في أذهانهم وتهز مشاعرهم بقوى لا يدركها غيرهم. إنهم يرون في مجموعة متباينة من المظاهر. كتلون فقاعة صابون أو روعة أجنحة الفراش أو جمال قوس قزح، أو لألة الكواكب، أو النغمات الشجية، أو شاشة (التلفزيون) يرون فيها جميعاً وحدة

شاملة هي قوانين تداخل موجات حسابية بحتة لا تتركز إلى مادة متموجة وبهذا يصلون إلى حقيقة كونية متكاملة تدخل على نفوسهم السرور والصفاء.

وإذا أردنا الوصول إلى هذا المنسوب من الإحساس والمعرفة، فعلينا ترهيف أذهاننا لجمال هذا الكون العجيب. وهذا لا يتأتى إلا بعدم الاستخفاف بأي اتجاه علمي، وبالنظر إلى القضايا من جملة وجوهها. وهذا بالتنقل من نظرة إلى نظرة، ومن تاريخ إلى تاريخ، ومن بلد إلى آخر، فإن من لا يغادر بلده أو عصره لا يعرف لا بلاده ولا عصره.

فإذا قدر لنا هذا، حققنا، تلقائياً، الواجب الذي فرضته علينا طبيعتنا الإنسانية، وهم تسليم أمانينا إلى من يحمل الشعلة من بعدنا في حال أفضل مما تركت لنا عليه.

كلمة

الأستاذ الراحل دكتور محمد كامل حسين

أرسل الأستاذ الراحل الدكتور محمد كامل حسين بهذه الكلمة عند اطلاعه على هذا المقال الذى نشر أولاً فى مجلة عالم الفكر الكويتية : وهذا فى ١٩٧١/١/٢٦ .

عزيزى بول، أهنئك على مقالتك «الطبيب الأزلى»، فهى من خير ما قرأت وأعجبنى بصفة خاصة الإطار الأدبى الذى وضعت فيه هذا القدر الهائل من المعلومات وهذا الـ «Tour D'Horizon» الواسع جداً جمع فى صعيد واحد معلومات لم تكن لتسقى فى غير هذا الإطار.

على أن بلغت من الشيخوخة سنًا وبأساً ما يجعلنى أعرف الطبيب الأزلى أنه رجل يستخدم أشياء لا يعرفها، ليغير حالة لا يعرفها إلى حالة أخرى لا يعرفها وأرجو ألا تكون ثقتك فى الطب بلغت هذا الحد.

وأضيف إلى رأيك فى الكنية أن كثيراً من الأجانب عابوا على القرآن أنه سمى مريم العذراء أخت هارون وقالوا إن هذا خلط بين مريمين، والواقع أن أخت هارون كنية لكل من اسمها مريم، تخليداً لذكر أخت سيدنا موسى... ويخيل إلى أن هناك شيئاً يشبه الكنية بالروسية، ولكل رجل اسم خاص يناديه به من يريدون أن يظهرُوا له الاحترام، والكنية عند العرب احترام وكان لا يجوز أن ينادى الرجل بكنيته فى حضرة الخليفة... وسلامى الحار لك وابشك شوقى الشديد إلى الحديث معك فى الأمور العديدة. التى تهتم بها معاً

المخلص

الديباجة

الطبيب الأزلى

لقد شاهدت هواية تاريخ الطب وهى تنمو وتتأصل فى قلب صديق فى سنى، عرفته منذ طفولته، ثم أحبيته وصادفته، ولازمنى ولازمته كأنى هو، والهوايات تنشأ دون وعى من تهواه، كأنها تنبت اتفاقاً على شكل نزوة حين، أو تسلية فنية، أو واجب مفروض، وقد تكون تجربة كبيضة الديك لا تعاد، أو يكثر تكرارها، وهى تغرس فى هدوء جذورها فى أعماق المرء، وتتواصل مدداً إلى كل ميدان من ميادين فكره إلى أن تحتله تماماً، لوقوعها فى تربة معدة، تتغذى منها وتغذوها، كما يتغذى النبات من الأرض ويغنيها.

بدأت قصة صديق بآلة تصوير، أولع بها فأمست لعبة فراغه، ما لبث أن شغلت جل باله وفتحت له، كسمسة على بابا، عالم الفنون التصويرية والتشكيلية، إذ أخذ ينقل التماثيل والنقوش، ويستفسر معانيها وتواريخها، ومن ثم عنى بتاريخ الأدب وسيرة الفن، وعن طريقها بالتاريخ عامة. ثم شاهد هواياته تنمو وتتفرع ويشتبك بعضها ببعض كالأشجار الاستوائية التى تدمج فروعها حتى تجعل منها كتلا صلبة متماسكة تسدل ظلها على الغابات، فغاص فى سحر الفن وفى فر السحر، وهو فى كل هذا يتفقد العنصر الإنسانى فيها، فأنحدر إلى علوم الإنسان، ووجد - آخر مطافه - الطب، الذى يدمج الجسد والروح والشخص والبيئة فى صورة متكاملة للإنسان، وجده أقوم سبيل إلى المثل التى أشاد لها ترانس^(١)، والتى اتخذ هو منها شعاراً: «إنى من البشر وما من شئ بشرى غريب عنى». فصهر كل ما أحبه فى معدن لمع كالمرآة فى ذهنه وعكس شعاعاً سمرت فى ضوءه أعماق لم يسبق له رؤيتها، وقد استمدته من النظرة التاريخية التى تنير اليوم بشعلة الأمل.

كنت ذات يوم فى صحبته نطلع حسب عادتنا على بعض النصوص القديمة ونتجادل فى معانيها، إلى أن أعيانا التعب، وأحرقت عيوننا أبخرة اللفائف المحترقة، وأطبقت

جفوننا. وعندما فتحناها رأينا ألسنة السحب المتصاعدة من هرم لفائف التبغ المتركمة، ترسم سياء شخص جلس في مواجهتنا في هدوء، وكأنه ينتظر منا بدء الحديث. لم ندر كيف دخل ولا من أين أتى، شكله متموج وهندامه متغير تبعاً لنزوات الأبخرة، تعلو رأسه قلنسوة فرعونية تارة، وعمامة عربية تارة، أو قبعة الفرنجة تارة أخرى، وأوضح ما في وجهه ابتسامة دمثة تم على رقة وطيبة في مزيج من السخريّة التي لا تخلو من العطف والحنو.

سأله صديق: «من أنت؟».

فأجاب: «متى».

قلت: «إنما يسألك عن اسمك، وقد اقتحمت داره، فكيف نجيبه: متى؟».

أجاب بهدوء: «إني الطبيب الأزلي الخالد، وإن كنت اليوم فلاتاً والغد علاناً، فإن روحي هي روح الطب، وقلبي وذهني لا يتبدلان. أليس عصركم هو الذي أضاف بعداً رابعاً إلى أبعادنا الثلاثة، ثم فسره بأنه الزمن؟ أتكتمل أية قضية إن لم يذكر سيرها الزماني؟ إذا سألتني عن لون السماء حق لي سؤالك: أتطلب لونها في الصباح أم في المساء؟ ولو استفهمتنى ارتفاع البحر أجبتك: «متى»، أعند المد أم الجزر؟ لقد حملت أسماء شتى في أزمنة مختلفة^(٢). كنت، منذ خمسين قرناً، طبيب الأسنان (حسى - رع) زميل (أحتب) الذي أله الفرس والأغريق، ثم كنت «أبروي» طبيب العيون والأمعاء والشرح وحاكم العقارب، وألفت فناً في الطب عندما كنت (تجر حتب)، واهتمت عندما كنت (أبروي) في مؤامرة لقلب رمسيس الثالث^(٣)، وأعدت بناء مدرسة بسمر سيدى (دارا) بعد أن دمر قبيز معابد مصر ومدارسها عندما عاد من حملته الفاشلة في الجنوب وشاهد الاحتفال بعيد الحصاد فظن الشعب يبتهج لهزيمة^(٤).

- كنت إذن (أدجاحور سنت)! لقد أعجبنى تمثالك في متحف الفاتيكان (شكل ٢٣-٢٤) وقرأت وصف رحلتك المنقوش عليه. ولكن، ذكرت أنك كنت متخصصاً في الأسنان، ثم في أمراض العيون والبطن، وهذا قبل اليوم بأربعة آلاف سنة وتزيد، فهل بادر الأطباء يتخصصون منذ ذلك الوقت السحيق ونحن نعد التخصص تفلماً حديثاً؟ ثم ما معنى (حاكم العقارب)؟

ضحك وقال : «إننا، لعجزنا إزاء لسع العقارب ولدغ الثعابين، كنا نلجأ إلى الصلوات والدعاءات، وقد مارست هذا اللون من الطب اللاهوتي إلى جانب الطب التجريبي، ومن هنا جاء لقبي هذا، أما سبب التخصص المبكر فهو أن سر وحدة الجسم الأدمى، المبنية على اتصال أجزائه بوساطة الدم السائر في الأوعية والقوى الجارية في الأعصاب، كان خفياً عنا بعد، فقسمنا الجسم، تبعاً لشكله الخارجى، إلى رأس ووطن وقدم وعين وأسنان وما إليها، ولا يخفى عليكم أن هذه الصورة المتأصلة في أذهاننا، وإن كانت أقرب إلى التعاريف اللفظية منها إلى الحقائق التشريحية، تكشف بوضوح تام في خلال الاضطرابات النفسية غير العضوية التي تصيب بالشلل أو فقدان الحس أشتاراً من الجسم تابعة لهذا التوزيع، وقد راق هذا التقسيم البدئى عيون أولئك الإغريق من المتأخرين الذين توهموا وجود روابط بين الكواكب والأطراف، تسيطر بحكمها الأولى على الثانية، وهى فكرة سادت عالم الطب حتى عهد النهضة وبعده، ومازال الكثيرون منكم آخذين بها، كما أنها شاعت بين طبقات الشعب غير المثقفة، التي استبدلت بالأفلاك القديسين والأولياء، فأسندت إلى هؤلاء شبه تخصص، ينفرد بموجبه كل منهم بمرض يشفيه.

قلت في إعجاب :

إنك جمعت في صورة واحدة مظاهر تبدو، أول وهلة، مستقلة، إذ أنى لم أتصور قط وجود أية علاقة بين الشلل الهستيرى وتخصص الأطباء في باكورة التاريخ، فقد أفهمتنى في لحظة حقيقة فأتتني سنين، وما دمت كريماً هذا الكرم بمعلوماتك، هل لى أن أسأل عن تاريخ وصول التخصص إلى أوجه؟ وهل كان له الشأن نفسه في البلاد الأخرى؟

- عزيزى، إن تاريخ التخصص وازى خط سير النظريات الفسيولوجية، لأن الطب ما هو إلا ثمرة من ثمار عصره، يتغذى منه ويتلون به، يختلف بدو المرض فى عينه عند كل منعطف يسلكه. لقد حسبت القرون الوسطى المجنومين من الملعونين ونبذتهم من بين ذويهم، ولم ير إنسان عهد النهضة حرجاً من العدوى التناسلية، وتلون البدن فى العصر الرومانتيكى بلون شاعرى أنيق، وفى صدر عصر الصناعة عدت الأمراض الصناعية إتاوة العمل الطبيعية.

علقت على هذا :

ولكل شعب ما هو جدير به من الطب.

قال :

أجل، ولا يفيد إلا ما يوائمه. إن فننا ينبع من أذهاننا وعقائدنا وأوهامنا، وكل ما أسماه فلاسفة الألمان نظرتنا الكونية *Weltanschauung* كإفراز منها، ولذا فإن التخصص العضوى لم يدم طويلاً، وقد زال تماماً عندما انتشرت النظريات الجديدة التى صورت الجسم فى صورة وحدة متماسكة، وبالتالى لم يحظ التخصص عند أطباء الإغريق بالمكانة التى وصل إليها عند المصريين، لأن طبهم، كما اعتدنا تعريفه، هو إنتاج القرن السادس ق.م. أى عهد أبقرط، الذى تلا ذروة الطب المصرى بعشرة قرون، والذى دمج فلاسفة الإغريق فى عضونه أفكار (فثاغورس) بشأن قداسة الرقم ٤، فى نظريات أنبا دقليس، فتصوروا العالم مؤلفاً من أربعة أركان هى الماء والهواء والنار والتراب، متصفة بأربع خواص هى الرطوبة واليبس والبرودة والسخونة، وافتعلوا أربعة أخلاط خمنوا الجسم مكوناً منها، هى الدم والبلغم والصفراء والسوداء، وربطوها بالأركان الأربعة والكيفيات الأربع وادعوا أن نسبها تحدد الصحة أو المرض. فلم يكن فى هذا النظام المتناسك مجال لتقسيم الجسم تقسيماً قد نسميه «إقليمياً». ومع ذلك فإن الشاب الإغريق - تبعاً لتصور كامن فى ذهن كل إنسان - كان يقدم القرابين لإله الطب اسقلابيوس على شكل الجزء المريض من الجسم غير مبال بنظريات فلاسفته.

وما دمنا نتحدث عن تأثير العقائد فى الطب فإن البابليين - بدافع من عقائدهم آمنوا ببلقنه^(٦) الجسم ووزعوا أجزائه على آلهة مختلفة، فكان السحرة يتلون تعاويذ تربط بين كل عضو وبين إله محدد.

- قل لى شيئاً، أيها الشيخ الجليل، عن نشأة الطب كما عاصرتها.

أجابنى : يا بنى يجدر بنا أولاً أن نعرف الطب، ما يعنيه اليوم، وما كان معناه فى مختلف الحقب. إنكم اليوم أعضاء مهنة تراقبها نقابة وتنظمها الدولة، وهما إذ تمنحان الطبيب سلطات خطيرة وحقوقاً واسعة تفرضان عليه الخضوع إلى امتحانات وقيود تكاد تكون دولية فى منسوبيها ومعانيها.

أما في الزمن الغابر فلم يكن الفيصل قد رسم بعد بين الطب وأضراب المعرفة الأخرى، ولم يكن الفارق جلياً بين الطبيب وغيره من المثقفين.

وإذا نظرنا إلى أهداف الطب نظرة واسعة، وجدناها تشمل بصفة أساسية حماية الفرد والمجتمع من كل ما يضر بسلامتها الصحية، وإصلاح الأذى إذا ما أصابها، وتلك العوامل المؤذية لم تحدد بالعدوى أو الجروح، ولكنها شملت كل انحراف عن نموذج مثالي سمى الصحة، وكذلك لم يحدد العلاج أو الوقاية بالجراحة والعقاقير ولكنها شملت كل طريقة مجدية وفعالة.

قلت : وهل كان لكم إلى معرفة فاعليتها سبيل ؟

قال : كنا نستنتجها عن الخبرة ونستقرئها من تصوراتنا لأسرار الكون. والنوع الأول قدم ألواناً من العلاج تكاد تكون فطرية، مثل الراحة والحمية والتدفئة والمسهلات؛ والنوع الثاني اصطبغ بتفكيرنا، فأدخل السحر في بابل، والمنطق في اليونان، والخبرة في الإسلام، والتجربة في عصر النهضة.

قلت : إن هذا يبرر اعتقادي بأن دراسة العلوم غير الطبية في عصر ما - كالفانون أو الفلسفة أو الدين - لا غنى عنها في دراسة تاريخ مهنتنا. ولكن أفدنى أيها الأستاذ المبجل، ما كان حظ كل من الخبرة والتصور في نشأة الطب؟ أبدأ عملياً تجريبياً تبعاً لمقتضيات الحياة اليومية، ولم يصطبغ بالأساليب الدينية والسحرية إلا بعد ما أفاق فضول ذهن الإنسان، أم بدأ بالسحر؟.

أجاب : إن أجد في سؤالك تبسيطاً قد لا تتحمله حقيقة الواقع - فإن السحر والتجربة اندجماً منذ أول أيامهما، بل إنها كاداً يترادفان. إذ أن كل الحضارات استهلت بعصر أسند قوى خفية إلى كل ما أحاط به من معالم وأحداث، وآمن بتحكمها في كل صغيرة وكبيرة في الكون، وكيف نعيب على الأجداد هذا وقد دفعوا إليه بحكم غريزتين : **الأولى** : القلق من المجهول، وبالتالي الاطمئنان إلى أى تفسير له، والإيمان بالسببية المطلقة، مثال : لئن أصيب شخص في خلال معركة، التساؤل عن السبب في إصابته وسلام رفيقه، وبالتالي نسبة الضربة إلى توجيه متعمد، وهذا الاتجاه في التفكير واضح في الملحمات القديمة (كالأدسة)، حيث نشاهد الآلهة تحمي شخصاً فتدفع عنه السلاح،

وتسدد الطعنة إلى آخر فتلحق به الأذى.

ومن الأمثلة اليومية للسببية الزائفة عدّ يوم شؤماً إلى الأبد إذا حلت مصيبة في اليوم عينه من الأسبوع مصادفة، أو عدّ الطير نذير شؤم إذا تبعت كارثة نعيقه.

أما الغريزة الثانية : فهي قابليتنا للإحياء من وقع التأثيرات الخارجية كالرعد والموسيقا وقرع الطبول.

فسأله صديق :

- هلا تميز لنا بين طب المصريين وطب الإغريق وطب البابليين؟

- يمكن القول إجمالاً، وبإيجاز، أن طب المصريين سيطرت عليه الخبرة، وطب الإغريق الفلسفة، وطب بابل السحر، وكان يحكم على الطبيب في مصر بأمانته في تطبيق التعاليم الرسمية، وفي اليونان بسلامة منطقته ومهارته المنطقية، وفي بابل بدرجة بطلوع الفصول، وإنما تميز هذا الأخير بالقسوة في العقاب، أخذاً بمبدأ المثل بالمثل، المصرح به رسمياً في قانون حامورابي^(٨).

قال صديق : ما نزال نشاهد اليوم، بين أطبائنا، أمثلة من كل من هذه النماذج وكأن التاريخ يعيد نفسه دورياً.

قلت : بل إنه يجري جرياً حلزونياً بين قطبين يتراوح بينهما، وإن كان الدوران على مستويات متباعدة، وهذان القطبان يمثلان نظريتين مختلفتين، ترجع الأولى أولية المزاج في إحداث الأمراض، والثانية أولية البيئة. أو بتعبير آخر، أهمية التربة أو البذرة. فأين كان موضعكم من هذين القطبين؟

قال : إننا تصورنا - أول عهدنا بالطب - أن المرض يأتي نتيجة لعوامل دخيلة قد تكون أرواحاً أو حشرات أو ديداناً أو ما إليها، تقتحم هذه العناصر الجسم وتدخل أوعيته وتسرى فيها، فتحدث إما عوارض عامة كالحمى والاعياء، وإما ظواهر انبثائية كالخراج والقرح والأورام^(٩، ١٠) ثم أن إغريق مدرسة قنيدوس^(١١) اقتبسوا منا هذه الفكرة، وهي الأخذ بالعناصر المرضية السارية في الجسم، وحوّلها بعلمهم أساتذة مدرسة قو^(١٢) التي نبغ فيها أبقراط، إلى عناصر طبيعية، فدمجوها في صلب نظرياتهم

الرباعية التي أسلفنا ذكرها، وعرفوا (المزاج) بأنه تابع لنسبة الأخلاط الأربعة في الجسم، وأولوه المنزلة الأولى في إعداد الجسم لهذا المرض أو ذاك، وهذا انتقل مركز الثقل من البذرة إلى التربة.

تابع صديق الحديث فقال - وقد دارت اللولة وجاء أمثال بيشا ولاينيك^(١٣) فقارنوا الأعراض بالاحشاء، وفرشوف^(١٤) الذي اعتمد على المجهر النظري، فأنشأ علم الباثولوجيا الخلوية، فأهملت الأخلاط السائلة، واتجه النظر إلى الأنسجة الصلبة، ثم جاء باستور^(١٥) الذي كشف عن الجراثيم، فأعيد العامل الدخيل إلى منزلته الأولى واستبدله بأرواحكم وديدانكم وحشراتكم، ونظر إلى المرض على أنه من فعل الجراثيم على الأنسجة.

قلت :

لم يمض زمن طويل قبل أن يقدر البعث للسوائل المرضية في صورة مجمدة، على أيدي أمثال فيدال^(١٦) الذين دأبوا على تحليل السوائل تحليلاً كيمياوياً فحلت البولينا والسكر والكولسترول محل السوداء والصفراء والبلغم.

ثمهل محادثنا ونظر إلينا نظرة غامضة وقال :

ولكنكم ما تزالون في حيرة شديدة، أفي قدرتكم تعريف المرض، أي مرض من تلك الأمراض التي تكثر مشاهدتها؟ كيف تعرفون مرض التيفود الذي يسببه بشلوس إبرس؟ هل هو مجرد اقتحام هذا المكروب للجسم؟

- كلا، فإن الجرثومة قد تؤم الجسم وتأوى فيه سنين طويلة دون حدوث مرض ظاهر، كما فعلت في (مارى التيفودية) الطاهية الأمريكية التي تسببت فيما لا يقل عن ثلاث وخمسين حالة تيفود توفيت ثلاث منها دون أن تصاب هي بأى أذى..

- أهو صورة الحمى التيفودية؟

- كلا، فإن حيات مماثلة في الشكل قد تصاحب إصابات بجراثيم أخرى، كما أن جرثومة إبرس قد تصحبها حالات تختلف عن الحمى التيفودية كل الاختلاف، كالخراج أو التهاب السمحاق أو أنواع من الروماتزم أو التهاب حويصلة الصفراء..

قال صديق : عدنا إذن إلى أهمية التربة أو المزاج، الذي يكيف استجابة الجسم إلى

أى غزو أو اعتداء، وهذا يرجع ما ذهب إليه كرتشم^(١٧) وأمثاله ممن سبوا طبائع الإنسان حسب شكله ونسب مقاييسه، وقد ثبتت صحة استنتاجهم إلى حد بعيد.

تحدثنا محادثنا :

أتعد هذا جديداً؟ لقد سبقكم الإغريق والرومان في هذا الحقل وسبوا أيضاً الأشكال، وربطوا بين كل من الشكل والطابع والمزاج والأحشاء والأمراض وبين الأجرام المهيمنة وقت الولادة. وما أنتم مازلتم تنعتون المعتوهين بالقمرين (Lunatics)، وتقولون عن كثبي المزاج إنهم زحليون، وعن محي السلطة وسريعي الغضب إنهم أسديون.

اعترض صديق كأنه في حلم :

إن حدس الشعراء أصدق من تحقيق العلماء، لقد قال شيكسبير: «ليس العيب في فلكك وإنما العيب فيك»، وكأنه تنبأ بجزئيات نوايا الخلايا التي نسميها (الجينة) Genes، وهي الحاملة منذ لحظة تكوين الأجنة للصفات الوراثية، بفضل مراكز قوى تحويرها هي التي تحدد كل مميزات الجسم، كلون العينين أو طول الذراعين، وهذا بواسطة خمائر تسيطر على التفاعلات الكيماوية، وقد يكون الكشف عنها ملتبس حاملي لواء الكيمياء بمعضدي سيطرة النسيج، ونهاية اللولبة التي حيرت الطب منذ نشأته، بانطباق قطبيها : ضحك محاورنا ضحكة كاثمة :

أراكم تعيرون ماضينا أهمية لم يتبادر إلى أذهاننا إعارته مثلها، وقد راقبت جهودكم المضنية دون تفهم دوافعها، أتتطلعون حقاً إلى حقائق تاريخية ثابتة؟

أجابه صديق :

أيها الزائر الجليل، إن على المؤرخ، إذا ارتفع إلى مستوى أهله إلى هذه التسمية، أن يستخدم كل الوسائل المتاحة له للحصول على بغيته، وألا يكتفى بجمع الأحداث وتواريخها، والاطلاع على النصوص والروايات، والتنقيب عن المباني المنشرة والبقايا البشرية الهالكة وما إليها، وإنما عليه امتحان حصيلته في أضواء مختلفة، كالخبر الذي يسلط على اللوحات الفنية الأشاعات السينية والبنفسجية وتحت الحمراء قبل البت في أصالتها، أما الأضواء التي يجب علينا إعدادها لتسلطها على قضاياها، فهي تلك التي نستمدّها من مميزات الحقبة التي نحن في صددّها، أي من الجو الذي سادها، وهو

يشمل العقائد الدينية، والأوضاع الاجتماعية، والإطارات السياسية، والمناسخ الإقليمية
وبشكل عام فلسفة العصر وبيئته.

قال :

استحملون في أنفسكم موسوعات مصنفة من العلم باللغات القديمة، وعلم الأدبان،
وتفسير النقوش والرسوم، والإنتاج الفنى، والبقايا البشرية والمنزلية، والقصص والروايات،
مع ما فى كل هذه الأبواب من صعوبات ومعوقات تحول دون اجتيازها؟ إنه لم يغب
عنى قط - على سبيل المثال - الاجتهاد فى نقل علمائكم للنصوص الهيروغليفية أو
المسمارية إلى اللغات الحديثة، كيف يدعون الإحاطة بمدلولاتها وهم قلما يتفقدون عليها،
لقد ترجم إبل نبذة : «نزيف من قلفة ختان»^(١٨) وأخرى : «علاج سقوط الرحم»^(١٩)
فى حين أن جرابو ترجمهما : «نزف بسبب شوكة سنط»^(٢٠) وعلاج لرفع ثدى
المرأة^(٢١)؟ إنى عندما نقلت فى القرن الخامس عشر ق.م. نسخة من المؤلف الذى
أطلقتم عليه «بردية إدوين سميث»^(٢٢) لأطلع عليها تلاميذى اضطرت إلى حشوها
بهوامش تفسر العبارات القديمة التى كانت أهملت ونسيت معانيها بعد أن مضى على
وضعها خمسة عشر قرناً.

مددت يدى إلى خزانة الكتب وأخذت منها نسخة من هذه البردية :

أجل إنك علقت على الحالة السابعة : «إن حبل الفك هو مجموعة الأوتار التى
تربط طرف الفك، وعلبة الرأس هى متوسط قمتها بالقرب من المخ، وقد شُبهت
بالعلبة»، وعلى الحالة الرابعة : «إن عبارة : أربطه فى مرساه» يعنى بها : دعه يلزم
نظام حياته السابق دون وصف أى دواء» «وكأن بلمبرواز بارى»^(٢٣) يصرح بعدك بثلاثة
الآف سنة : «إنى ضملمته والله أبراه»، فإذا كنت تقمصت أيضاً (بارى) قل لى، بالله،
هل صحيح ما قاله كاتب عنك، إنك إذ دعيت لعلاج هنرى الثالث ملك فرنسا من
الجرح البليغ الذى أصاب عينه فى أثناء مبارزة، قست عمق الجرح واختبرت خطورته
بادخال عصا فى عين مجرم حكم عليه بالموت، فى موضع جرح الملك وفى اتجاهه
وعمقه^(٢٤)؟

حول مجرى الحديث واستطرد قائلاً :

وما أكثر ما أخطأتم فهمي ! إن الألفاظ، كالأحياء، لها تاريخ طبيعي، تولد وتنبو وتتطور، وقد تبنى وتزول، ولكنكم تأخذونها على آخر معانيها. لها أكثر ما وقعتم في الحيرة ! خذ مثلاً وصف الإغريق لحبة (زبا) Zea، وهي تعنى اليوم الذرة، وكانت عندهم الحنطة، وأنتم تعلمون أن الذرة لم تصل إلى بلادنا إلا عند عودة بحارة كولومبس من القارة الأمريكية، وكم من لفظة استعملت مجازاً أخذتموها على لفظيتها. هل من المعقول أن ندهك (سن الحمار) أو رأسه^(٢٥) في دهان أو نشره في شراب كما ادعى المترجمون المتمسكون بحرفية الكلام، في حين أن سن الحمار وما إليها من التسميات الوصفية كانت أسماء نباتات؟ ما بالكم لو أن كاتباً من القرن الثلاثين الميلادي ادعى أنكم تاكلون (عين الجمل) أو تستعملون النباتات التي أسماها الخيال الشعبي نشاشة الذباب Silene Rubella أودم الأخوين Dracaema cinnabari أولسان الفرس Daphne alexandrea أو غيرها من تلك التي أطلقتم عليها أسماء تشبيهية؟ هل في استطاعة قارئ عادي قراءة (قانون) ابن سينا، أو (الحاوي) للرازي دون الرجوع إلى أمهات اللغة والمعاجم المتخصصة؟ إننا، نحن العرب، نعني بالخوخ نوعاً من الفاكهة في لبنان ونوعاً آخر في مصر، إن كلام العرب من السعة بحيث لا يحيط به إلا نبي^(٢٦) - حسب قول الفقهاء - وقد علق عليهم ابن فارس بقوله «هذا كلام حري أن يكون صحيحاً، وما بلغنا أن أحداً ممن مضى ادعى حفظ اللغة كلها»، أضف إلى الصعوبات اللفظية الاصطلاحات اللغوية التي تختص بها كل لغة، كسن العرب في مخالفة ظاهر اللفظ معناه، وحذف أداة النفي، كقولهم «والله أفعل ذاك» تريد «لا أفعل»، وذكر الواحد والمراد الجمع، والعكس، والفرق بين ضدين بحركة، كقولهم: «ينحفر» إذا نقض، من أخفر «وينحفر» إذا أجار، من خفر، واستعمال اللفظة لشيئين متضادين كقولهم الجون للأسود والأبيض، والرجاء للرجة والخوف، والجلل للشيء الصغير والكبير، وأمثالها ملأت كتب الألفاظ، ثم إنكم تفسرون الألفاظ بما لا علاقة له بأصلها، كزعمكم أن اسم منطقة «السيف» مقتبس من لفظة Cif^(٢٧) وهي مختصر عبارة يستعملها مورو البضائع بالموانئ، على حين أن السيف اسم فصيح لساحل البحر.

- صدقت والله، لقد ورد على مثل هذه الصعوبات في ترجمة إنجليزية لكتاب: «الإفادة والاعتبار في الأمور المشاهدة والحوادث المعاينة بأرض مصر» الذي وضعه موفق

الدين عبد اللطيف البغدادي نحو سنة ١٢٠٠م. فقد ورد في المقال عن فيضان النيل وأثره على أرض مصر أنه «يأتيها طين أسود علك فيه دسومة كثيرة يسمى الإبليز» ويبدو أن المترجمين ظنوا الإبليز هو الإبريز فترجموه الذهب الحر^(٢٨) في حين أن الإبليز هو طين النيل، ثم إن الاعتماد على التراجم والاقتراسات دون الرجوع إلى الأصول يخلد أخطاء المترجمين والمعلقين، وأفضل مثال لهذا ما لحق بنظريات عملاق الطب القديم، الفاضل جالينوس، منذ أن نشرها في القرن الأول الميلادي، فقد عرضها حنين ابن إسحاق في العهد العباسي على شكل، ثم ترجمها ليناكر Linacre ترجمة مباشرة من أصولها اليونانية على شكل آخر، واتضح من آخر تحقيق أجراه سيجل^(٢٩) أن جالينوس أتهم ظلمًا بالوقوع في عدة أخطاء، فقد نسب إليه القول بأن حركة الدم في الأوعية تتم على شكل مد وجزر، وهذا مالم يجرى في كتاباته، وقامت حملات عنيفة ضده آخذة عليه فرضه وجود مسام خفية في حاجز القلب ينفذ عبرها الدم، وكل ما قاله في هذا الصدد إن هذه المسام تكون ممرًا إضافيًا لفائض الدم، وهو عندما فرض وجود مسام غير مرئية لم يشط أبعد من (هافى) إذ فرض وجود واصلات بين الشرايين والأوردة لم تكن له إلى رؤيتها سبيل قبل اختراع ليونوك^(٣٠) المجهر النظري، ثم أن صعوبات اللغة ليست العوائق الوحيدة التي يجابهها المؤرخون، فإني كثيرًا ما اعترضت على تفسير علماء الآثار لبعض البقايا التي كان أحرق بهم استرشاد المختصين فيها، وقد درجت بعض الحكومات على تشكيل لجان تضم اختصاصات مختلفة على شكل (طواقم) من الباحثين، لتعرض عليهم كل ما يتوسم فيه علاقة بفهم، ودعنى أذكر على سبيل المثال لما قد يقع فيه المؤرخون وصف دارسى Daressy عالم الآثار الفرنسى لنقش بمقبرة مريوكا بسقارة، يمثل صاغة يصوغون قلادات من الذهب، ويتميزون بقصر أطرافهم السفلى بالنسبة إلى طول جنوعهم. استغرب دارسى هذا الشذوذ لخبرته بمهارة فنانى هذا العهد، فجنح إلى أنهم قصدوا تمثيل الصاغة راكعين، ولكنهم تسرعوا فرسموا المائدة التي يعملون عليها قبل رسم أطرافهم، فشملت المجال المعد للأطراف، ولم يجدوا مفراً من وضع الأطراف منبسطة في مجال كان مخصصاً لها وهى مشنية، ومن هنا قصرها النسبى، غير أنه فاتته - وكيف لا - إن الذراعين تميزتا بالقصر نفسه لأن أولئك الصاغة كانوا من الأقزام المصابين بعاهة (الأكوندرويلازيا) التى تتسم بقصر الأطراف لتوقف نموها في سن مبكرة.

«أصبت يابنى وتشخيصك للعاهة سليم، كاتت الأقزام تكلف بصياغة الحلى ويحفظ

الأمثلة والكنوز، سهولة العثور عليهم إذا ما فروا بها.

اعترض صديق :

« إن خطر الوقوع في عكس هذا الخطأ أكثر خطورة »، واتجه نحوى : « وقد وقعت أنت فيه. فقد يفسر الأطباء تفسيراً طبيياً ظاهرة ذات مدلول رمزى، إنك أسندت مياعة شكل الفرعون أخناتون (شكل ٣ - ٨) إلى خلل في غدده^(٣١)، كما ظنه ماسبيرو من قبلك امرأة، والحقيقة أن هذا الفرعون الموحد تجسم عقيدته، وهى أن إلهة (أتون) هو الخالق الأوحد، لم يشاركه في الخلق غيره، فهو أبو الكون وأمه معاً، جمع في نفسه خصب الذكور والإناث، فكان لا بد له - وهو صورة الإله المتجسدة - من تمثيل نفسه على شكل يجمع بين الجنسين ».

قلت :

هذا رأى فئة من علماء الآثار، ولكننا، معشر الأطباء، لن نصدقهم حتى يتم الكشف عن موميائه.

اختفت ابتسامة الزائر وغشت الكتابة وجهه :

لن يحدث هذا أبداً. إن سيدى أخناتون كان أول من نادى بالتوحيد، وكان مصدر إيمان بنى إسرائيل، وناهض عبادة الآلهة التى تسمونها أصناماً، وكان أقواهم آمون، وقد انتهك - وأسفاه - كهنة هذا الإله موميائه انتقاماً منه، وأعدموها لئلا يسمحوا له بالتمتع بحياته الثانية، ولهذا السبب، ولهتكهم أغلب آثار عاصمته (تل العمارنة)^(٣٢)، لن يتاح لكم الوصول إلى الحقائق كاملة أبداً.

وهنا سألته فى فضول وقلة لياقة :

وما الذى دعاكم إلى تخنيط الموت؟

أجابنى غاضباً :

إنى مندهش لجهالتك، فضلاً عن حماقتك. إنما حنطنا موتانا لإيماننا باستمرار حياتنا بعد الموت فى البيوت التى شيدناها لاستئناف عيشتنا على نمطها الأول، وهى التى أسميتموها أنتم مدافن وكنا نحن نطلق عليها « دور الخلود ». لم نوسوس قط بفكرة الموت -

كزعم بعضكم - وإنما بالحياة ومن ثم اهتمامنا بحفظ أجساد أهلنا، سليمة، لتقف أمام الإله صحيحة، ولتستمتع بملذات الحياة كاملة، وتستشق صبا الشمال ليلاً، وتلذذ بها بحرارة الشمس نهاراً، وتستطعم ألوان الأطعمة المنقوشة على الجدران، وتنعم بحب الزوجات والأولاد إلى الأبد.

أجبت :

- إن لكل عادة غريبة سبباً معقولاً، لقد وصل اهتمامكم هذا إلى استبدال أطراف صناعية بأطراف الموق المزوعة، وإلى تركيب الجبائر على الأذرع الميتة إذا كسرها (الحانوتية)، وكنا نجهل الدافع إلى سلوككم الذي، أقل ما يقال عنه إنه يبدو غريباً. ولكن الأدهى في هذا أن هذه العادة، التي كانت طقساً دينياً بحثاً، أفاد منها الطب فوائد غير متوقعة، فإن لف الجثث بالأريطة بطرق في غاية الفن درّب فئة من الناس تخصصوا في الأريطة، فعاونوا الأطباء في تجبير الكسور والخلوع عند الأحياء كما كانوا يفعلون بالأموات، وقد ذكر هذا في بردية إدوين سميث.

عدت وفتحت البردية وقرأت :

« إن الغطاء الذي يستعمله الطبيب هو رباط موجود بين أيدي المحنطين »، وإلى هذا فإن اعتياد فتح البطون أرشد إلى مواضع الأحشاء وأشكالها، وأسهم في رفع الحظر عن تشريح الموق في عهد البطلمة.

قال :

أجل لم تقم السلطات الإسكندرية صعوبات عندما قنا مع زميلي هيروفلس^(٣٣) وإيرازستراتس^(٣٤) بإجراء الصفات التشريحية والتجارب على الأعصاب والعضلات، وهي التي مكنتنا من تصحيح أخطاء الذين كانوا يحرقون موتاهم أو يحجمون عن تشريحها ظناً منهم أنه انتهاك لتعاليم الدين، كما أن مقابلة إصابات الأحشاء بالأعراض المرضية رجحت كفة القائلين بأن المرض مبني على أسس عضوية.

قلت :

وفيما يخصنا، فإننا ندين لعادة التحنيط بمعلوماتنا عن حالتكم الصحية، لأن البقايا

البشرية تفشى بأمانة خالصة أسرار الحضارات المنصرمة، لو أنها لا تتعرض للتلف، ولذا فإن معرفتنا لأمراض الماضي تكاد تقتصر على معرفة أمراض العظام والكسور وما استعمل في سبيل علاجها من أربطة وجبائر، ومع ذلك فإن تشخيصها ليس بالأمر السهل بعد أن نخر فيها الدهر، وهو يثير مناقشات حادة بين أخصائي العلم الذي أطلق عليه (أخيراً باليوباثولوجي) Palaeopathology أى علم أمراض الأحاث والآثار، حيث نراهم يتجادلون في مؤتمراتهم حول سبب تكاثف العظام التي كشف عنها في هذه الجبانة أو تلك، أهو الزهري، أو الجذام، أو مرض في الدم، أو التهاب غير نوعي، أو ورم؟ وحول تاريخ أول ما وصل الزهري إلى قارتنا، أوفد عليها هدية من أمريكا بواسطة بحارة كولومبس، أم كان متوطناً عندنا من قبل؟

أما فيما يخص عهدكم، فلأننا أكثر دراية بحالتكم الصحية لحفظكم الأنسجة الرخوة في حال تسمح بتفحصها على أدق وجه، وليس بالمجهر النظري فحسب، وإنما بالمجهر الإلكتروني الذي وقفنا على أدق دخائل الخلايا، كالميتوكوندريا، وقد أظهر روفر^(٣٥) فيها، بفضل احتفاظ الأنسجة بهذه الحال الجيدة، بويضات البلهارسيا، وآثار تصلب الشرايين، فضلاً عن أمراض أخرى، وعرفنا أن رمسيس الخامس توفي عقب مرض الجدري، وأن الملكة نفرتاري والفراعنة أمنوفس الثالث وصيقى الأول ورمسيس الثاني كانوا صلعاً، والحق يقال إننا عرفنا بفضلكم عن حالة الفراعنة الصحية ما لا نعرفه عن ملوك القرن الحالي. وما دما في ذكر عادات نستغربها إن لم نجد لها حوافز معقولة، فاسمح لي أن أستفسر عن أمر عادة أخرى نشمئز لها، وهي الزواج بين الإخوة والأخوات.

أعاد آخر حديثي الغضب إلى عيا محادثي بعد أن كان أزاله اعترافي بفضل التحنيط علينا.

- إنك ما تزال تحكم علينا بمنطق آخر القرن العشرين، اعلم أيها الشاب الغرير، أن نساءنا كن يتمتعن في مجتمعنا بمراكز أرفع مما تتمتع به نساؤكم في أكثر بلادكم حضارة وتقدمًا، إنهن كن يشاركننا تساليينا ومشغولياتنا، ويصاحبنا في رحلات القنص وصيد الأسماك، وفي الولائم والاستقبالات الرسمية، وكان لبعضهن شأن خطير في إدارة دفة الدولة، منهن (حاتشبسوت)^(٣٦)، التي جمعت بين قوة الرجال وقهاء النساء وفتنتهن، وانتزعت الصولجان من يدى تحتس الثالوث واستولت على الحكم، والملكة

نيتوكريس^(٣٧)، التي حكمت مصر وانتقامت لأخيها شر انتقام، والملكة (تيتي)، التي سيطرت على ابنها أخناتون والتي بلغ ولع زوجها بها - وهو المترف المزواج أمنوفيس الثالث - إلى حد حفر بركة واسعة خصصها لنزهاتها المائية، وتوزيع جعران نقش عليه هذا الحادث لحفظ ذكراه، وكل سيدات الأسرة الطيبة اللائي لعبن دورًا فذاً في الأحداث الهامة التي انتهت بتحرير مصر من حكم الهكسوس، ولعل الملكة التي نالت أعظم صيت هي (عح - حتب) زوج (سقننر) بطل الحملة التي طردت المغتصبين، والتي ورد على شاهدها بمعبد كرنك أنها هي التي ضمت صفوف عسكر مصر وأخذت الثورة. وكانت الوراثة - أحياناً كثيرة - تثول عن طريق النساء، لأن الأم عدت وصلة السلالة وواهب الحياة، إذ كانت عقيدة أسلافنا - بادئ ذي بدء - أن الذكر ما هو إلا مبدأ منه لأنقسام البويضة ونموها، وقد جهل بعض البدائيين علاقة العملية الجنسية بالحمل جهلاً تاماً، وانصرفوا إلى أن المرأة قد تلقح من الهواء أو الجن أو أرواح الأجداد .

أضفت :

أو من شظية شجرة جسدت شخصاً، كما روى في قصة الأخوين^(٣٨)، وما تزال بعض القبائل المتخلفة تؤمن بمثل هذه العقائد، وتحجب الصبيات من ملفحات مزعومة كالأرواح والرياح والأعاصير والحيوانات البرية.

استطرد :

ومع ذلك فقد بكرنا إلى دور الذكور في التكاثر، حتى أن بعض أميراتنا كالأميرة (إيدوت) كانت تلقب بـ (ابنة الملك التي من جسده)^(٣٩)، وإنما لما للكهنة المحافظين من نفوذ، تحجرت تقاليدنا، وأصبح الزواج من الأخوات محبوباً لهدفه إلى أمرين : أولهما . الاحتفاظ بالإرث من الوقوع في أيد غريبة، وثانيهما : ضمان انحدار السلالة الملكية من أصلها الإلهي، إذ أن الإله كان أصل الأسر المالكة ومصدرها للحقة في الملك، ونتيجة لهذه الاعتبارات قيد حق الجلوس على العرش بالزواج من أميرة منحدرة من أصل ملكي عن طريق الملكات، لا عن طريق الأماء، أو الأميرات الغريبه التي كان القصر الملكي مكتظاً بها، وهذا حتى يتحقق في الأولاد النسب إلى الإله . فكان لزاماً على فرعون، وإن كان ابن الملك - الزواج من أخت أنجبها الملكة الكبيرة، وكانت تسمى الزوجة

الكبرى، وإلى هذا فإن الصبيان والصبيات كانوا يربون تربية منفصلة فلم تنشأ بينهم مشاعر الأخوة التي استنكرتم من أجلها هذا النوع من الصلات.

قلت :

إن مثل هذه العادات ما يزال ساريًا في بعض أنحاء العالم، دون أن ندرك دوافعها التي بينتها لنا بالعودة إلى الماضي، إن أحداث الحضارة ليست مظاهر عابرة تنشأ في مكان ما أو زمان ما، ثم تنقطع وتفتنى، وإنما هي سلسلة، تطبع كل حلقة منها أثرًا عميقًا في الحلقة التالية، وهذا الأثر يبدو على صعيدين، الفردى والجماعى، فيحق لنا إذن دراسة هذه الآثار لتعيننا على تحرى بعض نواحي التفكير الإنسانى.

والمرء يولد شيخًا بتاريخ أسلافه، وينبع في تكوينه الخطوات التي مروا بها، وقد يتوقف نموه عند حد يماثل مرحلة من هذه المراحل، أو يتكصص إليها، ومن ثم تبدو عليه علامات عدم الوثام الاجتماعى التي تتراوح - حسب مرحلة تخلفه - بين الشذوذ المقبول والاضطراب الذهني الكامل أو الجنون، وكلما تقلمت حضارتنا زاد عدد الذين لا يقدرّون على اللحاق بها، ومن هنا الازدياد في عدد المستشفيات التي تعالج فيها الاضطرابات النفسية. وقد تسنى لعلماء تحليل النفس أمثال فرويد ويونج، تفسير عمليات الذهن الباطن باعتباره عودة إلى تفكير الإنسان البدائى، وهذا بتطبيق المشاهدات الفولكلورية على مشاهدات تتناول سلوك المرضى الموسوسين، أو تفكير الأطفال، أو بعض مظاهر التفكير اللاوعى كالأحلام والأوهام، وبالعكس فقد أمكنهم تفهم عمليات الذهن البدائى بمقارنتها بها في الأطفال والشواذ، ولذا فإن العالم بعلم الإنسان (الأنثروبولوجيا) قد يكون أقدر على تفسير النصوص القديمة أو العادات الغابرة من زميله عالم اللغات.

وإذا اعتبرنا الطب، وجدنا وسائل التشخيص والعلاج القديمة ما تزال تمارس في قرانا، وبين الشعوب التي لم تُهد إلى العلم بعد، ودعنى أضرب مثلين من طرائق مذكورة في بردية أبرس، وتسلسل استعمالها دون انقطاع من القرن الخامس عشر ق. م. إلى الطب الشعبى اليوم عن طريق الإغريق والقرون الوسطى الأوربية والعرب، هى تشخيص الحمل وجنس الجنين بملاحظة فعل بول الحامل في بعض البذور، وهو ما يزال يمارس في الأناضول (٤٠، ٤١)، وعلاج بعض أمراض النساء بوساطة دم الحيض الذى شاهدنا

استعماله بين بدو جزيرة سيناء^(٤٢)، وما يزال جاريًا في بعض القرى الأوربية، بل إن مثل هذه العقائد والعادات ما يزال فاشيًا في فئة ممن يدعون ثقافة فائقة، على أنهم يضعون الإيمان بالعجب والمعجزات فوق العلم المحقق.

على أن المنهج (الفولكلورى) يسهل على من انغمس في حياة الشعب موضوع دراسته منذ طفولته، في حين أنه يعسر على المستشرقين، بحكم (أوربيتهم) التى تبعدهم عنه، بل قد تؤدي بهم إلى التخطى وارتكاب أخطاء جسيمة في تأويل مسائل غابت عنهم وإن كانت عندنا بديهية. خذ مثلاً ما ورد من عالين تناولا موضوعاً واحداً، هو ترجمة ابن النفيس. فإن ما يرهوف^(٤٣) المستشرق الألمان الذى أمضى قسماً طويلاً من حياته بمصر، تشكك في تسمية هذا العالم (أبو الحسن)، لأنه لم يتزوج البتة ولم ينجب ابناً يسمى (الحسن)، وكاد الكاتب الإسبانى (دل أجوا)^(٤٤) ينفي حقيقة تاريخيته، ويؤكد أنه شخص خيالى، لأن اسمه ورد في بعض المخطوطات (على)، وفي الأخرى (أبو الحسن). ومن البديهي أن سبب تعثرهم كان جهلهم عادة الكنى التى لم تكن لشعب غير العرب.

سألتى محدثى : أفدتى عن هذه العادة.

أجبتة : إن الذى دعا العرب إلى الكنى هو الإجلال عن التصريح بالاسم، وهذه السنة، وهى من مفاخرهم، لم يخلصوا بها إلا ذوى الشرف من قومهم - وقل من مشاهير الإسلام من ليست له كنية.

ثم صديقى : أكنيه حين أناديه لأكرمه ولا ألقبه بالسوءة اللقب^(٤٥)، فهمة زائرنا وقال : ألا ترى أنك، حين تصرح بصعوبة لغتكم، تؤكد شكوكى ؟ أين تجدون إذن المصفاة التى تفصل بين الحبوب والعصف فى أقوال هؤلاء المؤرخين وما هم إلا رواة يبتغون - أولاً وآخرًا - أسر مستمعهم بعجائب يزعمون أنهم شاهدوها. أتصدق تلك الرواية الساذجة التى رواها هيرودوت عن سيدى فرعون إذ زعم أن العمى أصابه عقاباً على تجاسره على النيل إذ قذف رنحاً وسط دواماته وسخطة لإفراط فيضانه، وأن وحياً جاءه بعد مضي عشر سنوات بأنه سوف يسترد بصره إذا غسل عينيه ببول امرأة لم تجتمع البتة إلا بزوجه، فجرب بول زوجته ثم بول كثيرات من السيدات، ولما عاد إليه بصره أحرق جميع السيدات اللاتي جربهن، حاشا تلك التى أبصر بعد الاغتسال ببولها فاتخذها زوجاً له^(٤٦) ؟

- إن هذه القصة تمثل حقًا مالا يستطيع العقل تصديقه، وهناك رواية أخرى من رواياته كذبتها القرائن وهي أن بابل لم تعرف مهنة الطب، وأن المرضى كانوا يعرضون بها في قارعة الطريق، لعل أحدًا من المارة يوصى بعلاج^(٤٦ب)، مع أن الأطباء كونوا بها مهنة موضوعة تحت رعاية الدولة وأن اختتام بعض هؤلاء الأطباء وجدت وهي تذكر أسماءهم، فكيف جاءت تلك الروايات على لسان هيودوت وقد مجده المؤرخون واسموه (أبا التاريخ)؟

- يابني؛ لاينجو أحد - مهما اشتدت شخصيته - من تأثير التيارات السياسية والمصالح العنصرية، ولم يخلص هيودوت من الدعاية السيئة التي نشرها بنو إسرائيل حول سيرة مولاي.

- هذا رأى أستاذنا الدكتور أحمد بدوى^(٤٦ج) الذى رجح أن سيدك كان فرعون «الخروج».

أشار الشيخ إلى رف من أرفف المكتبة وقال : أرى عندك كتاب «هيودوت يتحدث عن مصر»، الذى أصدره هذا العالم بمقدمة ثمينة. دعنى أتلو عليك ما كتبه بعد أن أغدق عليه الإطراء ووصفه بأنه «ملا الدنيا وشغل الناس» : ما أكثر ماخدع هيودوت المؤرخون بين أيدى الترجمة كما يخدع السائحون اليوم، وما أكثر ما ظهرت بساطة هيودوت حين صدق ما جاء منهم... ومن المحقق أن هيودوت قد خدع فيما سمع من روايات الأدلاء والترجمة.. ليس من السهل علينا أن نمضى فى تصديق هيودوت دون أن نتصور حوائل من الشك لامناص من الوقوف عندها.

هذا، وإن كانت أمانة أحمد بدوى العلمية، أملت عليه التشكك حتى فى إنصاف حكمه إذ أضاف : الله يشهد أن الشك لم يثر فى نفسى بالنسبة (هيودوت) وحده ولكن بالنسبة لكثيرين غيره، وقد يكون سبب ذلك هو طول النظر فى تاريخ وطنى الطويل، وما عانى أسلافنا وعائنا نحن من غدر المستعمرين قديمًا وحديثًا.

وهنا تدخل صديق وقال : وما رأيكم فى سترابو الذى يعد ثبًا من إثبات الجغرافيا التاريخية، والذى بعد أن أكد أن سنة الختان نشأت فى مصر، زعم أن بنى إسرائيل

أخذوا عنها عادي ختان الصبيان وخفض البنات، مع علمنا علم اليقين بأن اليهود لم يخفضوا بناتهم البتة(٤٧)؟

لم يجبه عن سؤاله وكان الحديث في الأمور الدينية حرم عليه، فأسرعت لرفع حرجه :

إن حذرنا من القدامى لا يقل عنه ممن هم أقل قدمًا، كيف نوفق بين إجلال الدهر لابن سينا ورأي البغدادي فيه، إذ صرح بأنه كلما أمعن في كتب ابن سينا ازداد فيها زهادة.. وأن أقوى من أصله ابن سينا بكتابه في الصنعة الذي تم بها فلسفته التي لا ترداد بالتمام إلا نقصًا(٤٨)؟

تكاثفت الغيوم المتصاعدة من اللفائف وأطبقت على الشيخ ستارًا أخفاه عنا لحظة، ثم أسفرت عن خطوط أخذت ترسم وجهًا نحيفًا وعينين ثاقبتين وعمامة مقلمة ضخمة.

- إنه قال عني هذا وإنما أوق بالمثل، وقد أثرت في حياة أخرى إلى حدة لسانه في (طبقات الأطباء)، وإن كنت قد توخيت الخفة والرقة اللتين تليقان بعالم كان صديق جدى وأستاذ والدى وعمى.

أجبهته في لهفة : قل لي، أفادك الله، إن كنت تجسدت في ابن أبي أصيبعة، فما سبب إغفالك ابن النفيس في مصنفك الثمين الذي لاغنى عنه في معرفة طب الإسلام وأطبائه؟ أحقيق ما رواه (ما يرهوف) من أن وتيرة وقعت بينكما فأردت الانتقام منه بعدم ذكر اسمه، وعدم ذكر الأسماء كان من سنن كهنة المصريين وملوكهم إذا ما أرادوا محو ذكر أعدائهم؟

عادت إليه سياؤه الفرعونية لحظة وقال : السر في هذا أن الكلام لم يكن في نظرنا أداة اتصال فحسب، ولكننا كنا نعدّه قوة كونية خالقة، وكنا نؤمن بأن الاسم هو المسمى، وأن محوه يبيد صاحبه فيمنعه عن استئناف الحياة بعد الوفاة، وهذا ما فعله كهنة آمون بأخناتون، وتحتمس الثالث وبختشبسوت. ولكن، ما أسرع استنتاجاتكم وما أحققها!

وهنا عاد إليه الهندام العربى : بل إن ذكرت ابن النفيس، وكيف لا أفعل وقد

عرفته وزاملته بدمشق ثم بالقاهرة قبل أن أغادر أرض مصر قاصداً صفد. إلا أن ما قلته عن القرشي - كما كنا نسميه أحياناً - جاء ضمن جزء من مذكراتي لم يرد على (مولر) ناشر أول طبعة عرفت العالم بمؤلفي، وقد وفق أخيراً الباحث السوري يوسف العش إلى الكشف في المكتبة الظاهرية بدمشق عن الأشتات الناقصة فبرأني من هذه القرية (٤٩).

وما أن انتهى من هذا الحديث حتى رأيناه يكبر حتى ملأ ميدان نظرنا، وإذا بالرازي يجلس تلقاءنا ويشكو في مرارة: لقد اعتاد منتحلو لقب المؤرخين - في سذاجة وقد يكون في سوء نية - نقل أغرب الروايات. فلقد حكى ابن خلكان، مقتبساً من ابن جليل، أني كنت صفت للمنصور كتاباً في إثبات صناعة الكيمياء (٥٠) فأعجبه وحياني بألف دينار، وطلب إلي أن أخرج ما ذكرته في الكتاب إلى الفعل، وأحضر لي كل ما أحججه من آلات وعقاقير، وما يليق بالصناعة كاملاً، ثم أني عجزت عن إنجاز عملي وأن المنصور قال لي: ما اعتقدت أن حكماً يرضى بتخليد الكذب في كتب ينسبها إلى الحكمة ويشغل بها قلوب الناس، وحمل السوط على رأسي، وأمر بأن أضرب بالكتاب على رأسي حتى يتقطع، وكان ذلك الضرب السبب المزعوم في نزول الماء في عيني وفقداني البصر.

أفاق صديقي من تأملات انغمس فيها كالغريق في المحيط وقال:

علمتني الأيام رد أية رواية لا تسندها القرائن والبراهين، حتى إذا زعم راويها أنه عاينها بنفسه. لقد كنت أعمل - منذ ثمان وثلاثين سنة - بقرية متاخمة للقناطر الخيرية بقرب القاهرة، أتوجه إليها صباحاً وأعود منها مساءً، وحدث أن منطاد «جراف زيلين» زار القاهرة خلال طوافه الإعلامي وهبط بمكان معد له بالصحراء لمدة ساعات معدودة، وغداة هذا اليوم ذهبت إلى القرية واجتمعت فيها كعادي بالأعيان، منهم العمدة وشيخ التجار ورئيس الكتبة، وأنصت في إعجاب لا يفوقه إلا تعجبي وذهولي، إلى رواية المنطاد، وقد أصبحت على ألسنتهم أسطورة، وفحواها أن أهل القرية شاهدوا المنطاد وهو يحوم فوقهم، ثم وهو يطوف على سطح النيل، وشب من فوق القناطر لمتابعة رحلته النهرية، وأكدوا أنهم رأوه بأعينهم يقلع من فوق سطح النهر إلى السماء، ثم يهبط على اليابسة ليعود إلى القاهرة على الطريق الزراعية، فساورتني عندئذ فكرة مقلقة، وهي أن

مثل هذه الشهادة من قبل أعيان القرية وسلطانها كانت في العصور المنصرمة تدون في السجلات الرسمية، وتبلغ للسلطات المركزية، وتدخل صلب التاريخ. أما أن الخيال الجماعي يصل إلى هذا الصعيد من الإبداع والابتكار بعد وقوع الحادث بساعات، فهذا ما يشفع (لهيرودوت) وابن خلكان وغيرهما، إذ نقلوا نواذر حكيت بعد حدوثها بقرون.

قلت :

أهى سذاجة منهم حقاً؟ أم هل هناك دوافع أخرى تحفز الرواة إلى افتعال قصصهم؟ لقد عرفنا حافزاً منها وهو التشهير السياسي، وآخر هو الرغبة في جذب إعجاب الجماهير، ولكن هناك ما هو أخطر، وهو الأنانية وانتحال أقوال الغير للاعتداد بالنفس، وأبرز بطل في هذا المضمار كان قسطنطين الأفريق الذى رحل من شمال أفريقيا إلى جنوب إيطاليا محملاً بمؤلفات العرب والإغريق، وترجمها إلى اللاتينية دون ذكر أصولها، فاكسب شهرة اغتصبها من غيره، وعد زمنًا طويلًا جهبذًا من عمالقة الطب(٥١).

اعترض محادثنا :

لاتنس أن الأمانة العلمية لم تكن من سمات هذه العصور، ولا من متطلبات التصنيف، ولا أن الفضل لقسطنطين في بعث الطب في سالرنو بجنوب إيطاليا، وفي زرع بذرة نشرت طلوعها إلى سائر إيطاليا وإلى مونبلي في فرنسا، فأنتجت الزاد الذى غذى النهضة الطبية الأوربية، والغريب أن عدم التقيد بذكر المراجع استغل استغلالاً عكسياً، فإن الكثيرين من الكتاب دأبوا على إسناد أقوالهم الشخصية إلى مشاهير الأسلاف لدعم نظرياتهم، أو للتمويه بسعة ثقافتهم، كما تنحلون اليوم أسماء جحا أو أبي نواس أو (ج. ب. شو) في نكاتكم لإثارة ضحك مستمعكم.

أضفت :

إن هذا اللون من الأنانية الفردية لا يكاد يحسب له حساب إذا قورن بما هو أدهى وأمر، وهو نوع من الاعتداد الطائفي أو العنصرى الذى يتخاطف لقم الشهرة ليغدو بها صيت مواطنية مهما كانت تفاهتهم، فيحرف التاريخ بطرق علمية مزيفة. وقد أخذت هذه الظاهرة تبرز حديثاً على شكل يشير إلى حملة دعائية منظمة، دخلتها حوافز نبتت

من الحال السياسية الراهنة، وهي شبيهة بتلك التي أدت منذ ثلاثين قرناً إلى ابتكار رواية عمى فرعون، وقد استهدفت هذه الهجمات أخيراً الطب الإسلامي، فادعى بعضهم أن ألم صفحاته كانت من إنتاج غير العرب.

قاطعنى صديق :

إن لهذا النوع من التاريخ الملتزم، أو الموجه - على غلط الأدب الملتزم والموجة - دوافع قوية معروفة، ولكن ما بالكم في إنكار عروبة بعض العرب - وهم عرب، إما بحكم أصلهم أو بحكم دينهم أو لغتهم أو حضارتهم أو بيئتهم - أمثال ابن سينا والرازي، للنيل من الطب الإسلامي.

قال محاورنا وقد ازدادت عمامته وضوحاً وبهاءً :

لهم ذريعة يتحججون بها في نكران مآثر الطب الإسلامي، وهي أن هذا الطب لم يكن إسلامياً، إذا عني بهذه التسمية أننا، كلنا، كنا ندين بالإسلام، ولم يكن عربياً، إذا قصد بهذا أننا كلنا كنا من أبناء شبه جزيرة العرب، وما أوهى هذه الحجة فإن ازدهار العلوم والفنون خارج شبه جزيرة العرب، وعلى أيد غير عربية في صدر الإسلام، لم يحدث إلا بفضل هذا الدين الإلهي الذي أخصب الكفاءات العقيمة، وكشف العيون المظلمة، وجمع في روفسته الطبية وتحت رعايته المتنورة ثمار كل الأجناس، وزهور كل الأديان، لما فيه من سماح حرر البشر من الحبال الأزلية التي كبلت الفكر من قبله. ألم يأمر الأمبراطور قسطنطين بقصر دراسة مؤلفات أرسطو على أبوابها الأولى وتحريم ما يلي (الصور البلاغية) ؟ ألم نهرب - نحن معشر الفلاسفة والأطباء - من الإسكندرية ومن أثينا لتضييق الخناق علينا؟ ثم ألم يهين لنا بنو أمية ومن بعدهم العباسيون الجو الملائم للإنتاج؟ هل فرق الخلفاء بين أطبائهم المسلمين والنصارى واليهود والمجوس والصابئة، وقد سمح النبي عليه الصلاة والسلام باستشارة الأطباء ولو من غير المسلمين، إذ يروى أنه لما مرض سعد بن أبي وقاص في حجة الوداع عادته النبي وقال له «إني لأرجو أن يشفيك الله حتى يضر بك قوم وينتفع آخرون»، ثم قال للحارث بن كلدة «عالج سعداً بما به» والحارث على غير دين الإسلام، إن هؤلاء المضللين المغالطين يتناسون حقيقة أكيدة وهي أننا، لولا الإسلام، ما استطعنا صقل أزهى حضارة شاهدها العالم.

أطبق علينا سكون كثيف هنيء، ثم أشرق وجهه عن ابتسامة فضول، وبعد تردد قصير تشجع فقال بسرعة وفي نفس واحد :

أراكم تمضون الليالي في دراسة ماضى مهتتا، وتقفون عليها قدراً وفيراً من جهودكم، هل لى أن أستفهمكم الفائدة التى تتوقعونها منها، وهى أصبحت ضياع وقت ومشغلة عقيمة بعد التقدم الذى أحرزته فتننا فى القرن الماضى - وقد قيل إن عدد العلميين فى خلال خمسين سنة مضت فاق عددهم منذ بدء التاريخ، لقد كان هدفنا، نحن، من قراءة المؤلفات القديمة البحث عن أصول العلم، لاعتقادنا أنه أوق أسلافنا كاملاً ثم تناقص، أما أنتم لما هو عذرکم فى نفض غبار المكتبات؟ أفيدونى، أفادكم الله، هل تجدون فى التاريخ متعة مرضية مردها إلى العودة إلى طفولتكم للتهرب من أعباء سنيكم الرشيدة؟ أم هى أناقة ذهنية تبهرن بها غيركم؟ أو اعتداد بالماضى لتعويض فراغ الحاضر، كشأن (أولاد الذوات) الذين لا مفخرة لهم إلا فى ذكر أجدادهم؟ ما هى حجتكم فى جعلها علماً مستقلاً ذا نظم ومناهج ومؤلفات ومؤتمرات خاصة به؟ هل تتوقعون العثور على معلومات جديدة، أم تبتغون منها تعالى على الأسلاف؟

تعجبت من طول هذه المداعاة وشدتها وقلت :

أيها الأستاذ الجليل، حاشى أن أهزأ بما وصلتم إليه من المعرفة وأتعالى عليكم، ليس دور المؤرخ الحكم على صواب النظريات العلمية أو خطئها، وحسبه أن يضعها بين ما سبقها وما لحق بها، ليحدد دورها فى تكوين الفكر البشرى، وليتعرف على ماضيه، وبالتالي على نفسه، كما نصحه سقراط عندما قال لأحد مريديه «اعرف نفسك».

لاخرج عليكم إن كنتم أقم نظريات خطأها الزمن، وما النظريات سوى محاولات، لا معدى عن افتراضها، لضم حصيلة المعلومات المجمعة فى صورة موحدة، على أن يقام البرهان لها أو ضدها بمحك الاختبار، أما فائدتها فهى أنها تكون قاعدة لفروض جديدة تستحث الباحث إلى ابتداع مزيد من التجارب للبرهان عليها، فإذا ظهرت المتناقضات وجب إهمالها وتشبيد بناء جديد يوفق بين كل المعطيات، وهكذا تثير حلقة لا تنطبق إلا بالوصول إلى الحق، إذا قدر للإنسان يوماً أن يصل إليه.

وهنا اعترضني صديق وقال : ومع ذلك فكم من نظرية مجانية للحقيقة أدت إلى كشف جديدة وقامت بخدمات جليلة. إن حضارتنا وكل إنجازاتنا قد بنتها فروض أدركنا اليوم إدراك اليقين بطلانها، وقد أرغمنا على إهمالها التقدم ذاته الذى هى خلفته، وما أشك فى أن أبهر نظرياتنا التى نتباهى بها، سيرغمنا ما ستخلفه من التقدم على ركنها على رف مهملات التاريخ، وقد محونا من أذهاننا حتى تلك التأملات التى كنا أرسخنا عليها تصورنا لأركان الكون، فقد أجبرتنا نظرية الكم (Quantum)، التى تقسم شتى مظاهر الطاقة إلى أعداد محددة لا تقبل التجزئة، إلى استبدال صورة جديدة بتلك التى كانت ترسم الكون على شكل متصل قابل لتقسيم لا نهاية له؛ وشئت الفيزياء الحديثة الذرة، التى كنا عددها غير قابلة للقسم أو للتحويل فبنينا عليها الكيمياء التقليدية، كما أتاحت تحويل المعادن الذى لم يكن بأذهاننا إلى قبوله سبيل فى ظل النظريات القديمة؛ وأنكر العلم الحديث وجود الجوهر الذى سماه الفيزيائيون (أثير)، وهو قوام ميكانيكا الأمواج التى وصلت بعلوم الضوء والإشعاع إلى ما وصلت إليه، فلم يستطع العلماء تبرير موقفهم السابق إلا بالتصريح بأن الموجات المزعومة إنما كانت أنسب تصوير للمعادلات الحسابية التى تحكم أغلب خواص الطاقة.

ثم ليس الغرض من جهودنا الوقوف على معلومات جديدة وإن كنا نجد أحياناً فى كنف الماضى أفكاراً تبدو طريفة لأنها وقعت فترة فى طى النسيان.

أما إذا كنا أسمينا هوائتنا (تاريخ الأخطاء)، فإننا لم نطلق عليها هذه التسمية لنسخر منها، وإما لتأكيد قيمتها التعليمية، فمن ماثور الحكم «السعيد من اتعظ بغيره» والطب، شأنه فى هذا شأن سائر العلوم المعتمدة على الخبرة، حرى بأن يتخذ من هذه الحكمة شعاراً ونبراساً.

قال : وما الطب فى رأيك ؟

قلت ؛ إن الطب ملتقى، يتقابل عنده إنسانان، كل منهما ثمرة عصره، وهما الطبيب والعليل، وقد خضعت العلاقات التى ربطت بينهما لموضع كل منهما من القوى الدينية والاجتماعية والاقتصادية المعاصرة له، وتاريخ هذه العلاقات هو تاريخ الطب، وإننا عندما نتحدث عن العليل نعنيه على شكله الفردى والجماعى، وفى كلا الحالتين تتيح معرفة

ماضيه استقراء مستقبليه والتخطيط له إذا وضعت أحداثه الماضية موضع الاحداثيات الرياضية التي تجيز معرفة بعضها التكهن بالمجهول منها، ورسم مخطط بيان كامل لها. ولذا فإن حرمان الطالب من إدراك حظ النظريات المتقلب، ينطوى على الإجحاف بحقه وبحق العلم، إذ إن تلقين العلم على أنه حقيقة ثابتة يجمد الذهن ويغلق أبواب التقدم. وإذا انتقلنا من الفرد إلى الجماعة، فإن الحاجة إلى الخبرات المكتنزة في طي التاريخ أمس والأزم، وبخاصة حين نستهدف إزالة مرض متوطن، أو الوقاية من وباء أو التكهن بسيره.

قال محادثنا وقد تموجت ملامحه قبل أن تستقر في شكل ضباط روسي :

لو أن قائد جيوشنا الكونت ألكسي أندريفتش أركشيف، وزير دفاع القيصر إسكندر لمس هذه الحقيقة عند ظهور الكوليرا على الحدود بين روسيا والهند، لتجنب القول : « إنه لايسر للجمال أن تنفذ من سم الخياط من أن تخرق الكوليرا صفوفنا، وجنب بلاده هذا الوباء، ولو أن مولاي القيصر نقولا أدركها لترث قبل أن يدفع بجيوشه من بلاده الموبوءة نحو أوربا لإخماد الثورات المندلعة بها، ورحم مئات الآلاف من موت أثيم، من بينهم قائدان من كبار قواده، المارشال ديبتش، والأمير قسطنطين اللذان، بسبب إصابتهما أطلق الجيش على الكوليرا (مرض المارشالات) ^(٥٢).

طمس بعينه وكأنه استعرض شريط ذكرياته : « لقد حولت الأمراض مجرى التاريخ بدفع أقوى من أحكام المشرعين وبطش الأباطرة، وهذا ما يجب درجه ليس في مناهج كليات الطب فحسب، وإنما في دراسات كليات الاقتصاد والكليات الحربية، لقد شاهدت بعيني هزيمة (سنخريب) ملك آشور في القرن الثامن ق.م.، عندما انقضت علينا الفئران ونحن معسكرون على منافذ مصر، وقرضت الجعب والأقواس وخسائل الدروع، فولينا الأدبار وسقط منا الكثيرون ^(٤٦)؛ وصاحبت جند (سبارتا)، عندما فككنا، برغم أنوفنا، حصار أثينا خوفاً من العدوى بالطاعون الذي فتك بها ^(٥٣)؛ وقد أهلك الاسقربوط الأساطيل، وحال دون كشف القارات المجهولة قروناً عديدة؛ وفشل أول مشروع فتح قناة باناما بسبب تفشي الحمى بين العاملين به؛ وفتركت الالتهابات المعوية بجيوش الحلفاء في جاليبولي إبان الحرب العالمية الأولى؛ وكنت أجهل وأنا أعاود جورج الثالث ملك إنجلترا، أن شنوده السياسي، وقيل جنونه، الذي أدى إلى ضياع مستعمراته

واستقلال الولايات المتحدة، نتج عن (كروموزوم) مرضى ورثه من آبائه بسبب ما تطلقون عليه اليوم اسم (بورفيريا)^(٤٥)؛ ولو أن الملوك والساسة وهبوا نكهة من الحاسة التاريخية، لأحجموا عن الزواج من الأقارب وحالوا بهذا دون المحلال سلالاتهم وضباع إمبراطورياتهم، وهو أمر غير معالم العالم وأسهم، دون شك، في دفع العالم نحو الديمقراطية.

قال صديق ساخراً:

لم تنقص هذه الحاسة المستعمرين الذين تغلبوا على قاطنى أمريكا الأصليين بتوزيع ثياب مرضاهم المصابين بالجدرى عليهم، فأهلكوهم بسلاح أفنك من الرماح والمدافع.

صمتنا هنية غائصين فى أفكارنا ثم رفع محادثنا السكون الذى خيم على الغرفة المعبأة بالدخان:

يا بنى من أهل فنى، إنكم تقفون موقفاً «يطيب فيه النظر إلى الغد كما يطيب فيه النظر إلى الأمس، فلا يفرد فيه الفخر بالآباء دون الأمل فى الأبناء»^(٤٦)، إنى أشيد بجولاتكم فى ماضى أشعل شعله ضئيلة حوتموها إلى نور متلألئ وهاج، وأثنى بوفائكم لأجيال من الأطباء تناقلوا عبأ كنتم عليه أقدر منهم، إلا أنه إذا خفت ناحية منه، تشاقلت نواحيه الأخرى، إن المرض لن يزول ولن ينتهى ولن يغلب، وإنما كالعدو المكبر، ينتقل من حصن إلى آخر، إذا زنقتموه فى جحر، شن عليكم هجماته من جحر آخر، فإن كنتم تغلبتم على الأمراض المعدية التى كانت تفتك بنا، فقد خلقت لكم أمراض الشيخوخة والسرطان مشاكل علاجية واجتماعية أخطر شأنأ وأعقد حلا. لقد كهلت قطان أكثر البلاد حضارة، وحملت الدول أعباء لن تقدر عليها فى المستقبل فعليكم الآن، فضلا عن المرض، دراسة الإنسان بأكمله على أنه جزء من بيئته، فقد قال فرشوف إن انتشار الأوبئة مظهر من مظاهر عدم التواء الاجتماعى والثقافى وخلل فى توازنها. وهو الذى أفصح برأيه بأن الطب علم اجتماعى ولن يتم إلا بالتغلب على عناصر ثقافية سلبية طالما أخرت المشروعات الصحية؛ لا تنسوا المعارضات الشديدة من قبل أصحاب الأملاك على مشاريع صرف الفضلات ومن قبل أصحاب الصناعات على إجراءات منع تلوث الهواء والمياه لأنها تتعارض مع حقوق الملكية الخاصة، وقد أصبحت هذه المشاكل على رأس قائمة المسائل التى تستوجب حلولاً جذرية.

فإذا أردتم الاتعاظ بالماضي وجب عليكم التفرع بقدر كبير من الصبر والمثابرة. لقد أصبح البحث عن تاريخنا عملاً معقداً، جعل من كل متحف معهد بحوث يحوى قسماً من التحف وأطباقاً من المختبرات، وقد تعددت وسائل البحث، واقتبست لها كل الطرائق المستحدثة فضلاً عن الفنون المعهودة، وما إليها من الطرائق التي ما يبرح الإنسان يبتكرها (انظر مقال الختام)، على ألا تنسوا العنصر البشري فيها، فإن العلم إذا فصل عن الأدب أمسى آلياً غاشماً، كما أن الأدب إذا سحب منه قوامه العلمي كان دوى طبل أجوف.... لا تنقضي سنة واحدة دون إعادة فتح ملفات قضايا كان يحسب أمرها منهيّاً، أنها هواية، إذا استخدمت استخداماً نفعياً، لإرساء قواعد تنطلقون منها إلى مستقبل أفضل، وإذا وضعت التذكر في خدمة الآمال البشرية، إنها هواية جديرة بكل احترام وبكامل العناية.. إنها دراسة لا نهاية لها.

وما أن تلفظ بهذه الكلمات الأخيرة حتى سمعنا دوى زجاج ينكسر، ولفحتنا ربح هبت فجأة من النوافذ، وغمرتنا أوراق متطايرة، وإذا بعيني تنفتح على سحب ذائبة، حاملة معها وجهاً محبوباً، مخلفة وراءها ابتسامة عطف، ابتسامة بدون وجه، كالموجات التي سحب الفيزيائيون من تحتها قوامها من الأثير.

المقال الأول

طب بابل*

نقصد ببابل البلاد التي يعتنقها نهرا الفرات والدجلة، أى بلاد ما بين النهرين، وهي العراق الحالية (شكل ١-١) ويمكن تقسيمها إلى شطرين: الشمال الجبلي، ذي السيول الجارفة والجو القارس، ومناجم الحديد والنحاس والرصاص والذهب. وقد نشأت فيه قبائل ودول معتدية جائرة، والجنوب ذي السهول الخصبة، الذي عمره شعب شومر الأري الذي اخترع الزراعة والرى، وكبح المياه بحفر القنوات، واعتمد على زراعة النخيل وقدسها، كما نرى على بعض منحوت (القلعة) التي تمثل الملك (أشور ناصر بال)، وهو يلقحها في حفل ديني بمساعدة جن ذى جناحين، ولعدم وجود حدود محصنة لبلاد الجنوب كثرت الفتوحات والانقلابات، من بكرة تاريخها الباكر، فتتابعت فيها منذ الألفية الرابعة ق. م. الحقب الآتية:

١- عهد مدن شومر المستقلة، التي كانت كل منها ملكا لإله، يخدمه أهل القبيلة وعلى رأسهم الخادم الأول وهو في الوقت ذاته الملك والكاهن الأكبر.

٢- عهد سيطرة إحدى مدن شومر على غيرها، وأول مدينة بسطت نفوذها على أخواتها هي مدينة «أور» مسقط رأس إبراهيم الخليل. وتبعها لاجاش. وقد ورد ذكر طبيب اسمه (لوجا إيدينا) أكثر من مرة في مخلفات ذلك العصر، منها عبارة نقشست على خاتم أسطوانى ترجمتها «يا أدين موجى، وزير الإله جبر، معين النساء في أثناء الولادة، إني خادمك» (شكل ١-٢).

٣- عهد أكاد (٢٤٠٠ ق. م.) وهو شعب يختلف عن شعب شومر بأنه سامى، جنح من الشمال واكتسح شومر تحت قيادة سارجون. فأصبحت لغة البلاد سامية، مع الاحتفاظ بالخط المسمارى الأصلى، وقصر استعمال اللغة الشومرية الأصلية على ميادين العلم

* محاضرة نشرت في مجلة الجمعية المصرية لتاريخ العلوم، العدد الثالث، ص، ٦٣ - ٧٣.

والدين. وفي خلال هذه الحقبة وضعت أسس التفكير البابلي كاملة.

٤- عهد بابل (٢٠٢٥ ق.م.) وإلهيها الرئيسين مردخ وإشتار، وقد ازدان هذا العهد بملك من أكبر ملوك التاريخ هو حامورابي الذي اجتذب العلماء إلى بلاطه، وجمع كل ما كتب قبله واستنسخه وترجمه وأدمج القوانين فأصدرها على شكل مجموعة تنظم العلاقات سواء الاجتماعية أو الشخصية أو المالية أو التجارية بين الأفراد وبعضهم، وبينهم وبين الدولة، ويحدد العقوبات لمن خالفها (شكل ١-٣).

ويمثل هذا القانون الشامل الذي لم يظهر له مثيل إلا في عهد الرومان تقدماً حضارياً هاماً، لأنه يبعث الطمأنينة في أرواح الأفراد والحكام على السواء، ووجه اهتمامنا به أنه حدد أجور الأطباء، ووضع لها نوعين من الأجر، أحدهما للأغنياء والآخر للفقراء، كما قرر العقوبة التي توقع على الأطباء إذا أخفقوا، وكانت أقصى عقوبة بتر اليد وهي التي يعاقب بها الطبيب إذا مات نبيل من النبلاء بين يديه، ما غير الأطباء فقد عاملهم هذا القانون بقاعدة العين بالعين والسن بالسن بحرفيتها، ومما يؤيد تفضيل هذا القانون الأطباء على غيرهم أنه ذكرهم على رأس المهن الأخرى.

إلا أن الأطباء الذين ذكروا كانوا كلهم من أهل صناعة اليد أي الجراحين، ولم يجر ذكر للباطنيين، ولعل السبب في هذا أن الطب الباطني كان من اختصاص الكهنة الأمر الذي وضعه خارج نطاق هذا الناموس، الذي لم يتناول غير الأمور العلمانية. ونجد في صرامة هذا القانون وفي الصورة التي رسمت لحامورابي وهو يتسلمه من الإله شاماش ما يشابه قسوة العدالة كما بدت في العهد القديم من التوراة.

٥- قامت بعد هذا العصر الذهبي دولة آشور التي اكتسحت جيرانها بفضل أسلحتها الحديدية وتجديدها الأساليب الحربية، باستعمال العجلة المسحوبة بالخيول، وآلة المنجنيق التي كانت تدق القلاع، وقد اهتم عاهلها بتجميل عاصمتهم نينيفيا (نينوى) وجمع مكتبة حوت (٢٢,٠٠٠ مؤلف)، وتتضمن موسوعة طبية وجدت في مكتبة آشوربانيبال في نينيفيا وهي أساس معرفتنا لطب بابل.

٦- وجاء أخيراً الكلدانيون الذين فتحوا القدس تحت قيادة مجتصر، ونقلوا اليهود

منها إلى بابل، ومن بعدهم الفرس (٥٣٩ ق.م.)، الذين حكموا البلاد إلى أن فتحها الإسكندر الأكبر.

وقد ورثنا من بابل تراثاً غنياً، يشمل مثلاً روايات خلق العالم والفيضان، وتقسيم الأسبوع إلى سبعة أيام، وراحة اليوم السابع منها، والتقويم القمري، ووضع رقم ٦٠ أساساً لحساب الساعات والدقائق، ولتقسيم درجات الدائرة كما هي الآن، وسأذكر من هذا التراث الفلك بشيء من التفصيل لأنه يمثل بوضوح طبيعة تفكيرهم الطبي.

وأساس الإيمان بالفلك، هو العقيدة بأن الآلهة تكشف عن نواياها عن طريق الأحداث الطبيعية، وعلى رأسها حركات الأجسام السماوية، وبما أن المرض مبعوث من الآلهة، فإنه يتحتم على من يبتغى معرفة أصله وفصله، معرفة الطوالع عن طريقها، ومن هنا اهتمام الدولة بإنشاء المراصد في جميع أنحاء البلاد، لتزويد البلاط والشعب بالتقارير الدورية عن حركات الأفلاك.

ولكن الفلكيين سرعان ما فطنوا إلى القوانين الطبيعية التي تتحكم في الأفلاك، فنبتت في ذهنهم فكرة ثانية فحواها، أن موقع الأفلاك من بعضها ومن الصور البروجية في وقت ما يعين عواقب كل حدث يحدث في هذا الوقت فيقرر مثلاً مستقبل المولود ومزاجه وأمراضه، ومصير أى مشروع، ونتيجة الحروب، وأفعال الأدوية والجراحات إلخ.. إلا أن كشف الطوالع على هذه الصورة لم يصبح أساساً للطب إلا متأخراً، عندما ضم فلك بطليموس إلى طب جالينوس في أول قرون تبعت الميلاد، وقد مكث على تلك الأهمية حتى عصر النهضة.

أما الطب: فإن أصول معرفتنا إياه هي اللوحات المسارية التي وجد أكثرها في المكتبة التي جمعها (آشور بانيبال) في القرن التاسع ق.م. والدليل على هذا القدم ليس لغوياً فحسب، إذ أن اللغة تنحرف على يد النساخين، ولكنه قائم على الكشف عن متون بابلية في (نيبور)، ونصوص شومرية من عهد (أور) الثالث، وأخرى ترجع إلى الألفية الثالثة ق.م.

وقد تسنى للغويين الذين درسوها التمييز بين طب عتيق، وطب أقل قلماً دون أن يصلوا إلى تبويه توباً تاريخياً دقيقاً. وقد ساعدت قرابة اللغات الأكديّة والبابليّة

والأشورية وهى لغات سامية، كالعربية والسورانية والعبرية، على فهم أسماء أغلب العقاقير التى ذكرت فى تلك النصوص. ولم ينته العلماء من مجهود الترجمة بعد.^(٥٦)

وتمتاز تلك المؤلفات بالتنظيم الدقيق فى أسلوبها وتبويبها. وقد بويت الأمراض تارة حسب أسباب المرض، وطوراً حسب العضو المصاب. نذكر مثلاً للتبويب السببى فصلاً عنوانه : « إذا مسكت يد طيف برجل » وآخر « إذا أنجبت امرأة ولداً به..... » ويتبع كل عنوان جدول من الاحتمالات.

ومن أمثلة التبويب حسب الجزء المصاب فصل يبدأ بالعبرة الآتية : « إذا تألم إنسان بعينه..... » هذا مع ملاحظة التدرج من الرأس إلى القدمين كما هى الحال فى بردية إدوين سميث. وإن كان التشابه مقصوداً على الشكل.

وكل مشاهدة موضوعة فى قالب ذاته المستعمل فى البرديات المصرية، تبدأ بالأعراض، ثم يأتى التشخيص وقد يكون سحرياً مثل « يد روح » أو « حقد إله »، أو مادياً « اختناق فى المجارى » أو أحد احتمالات عدة كما ورد فى حالة رجل يشكو من آلام فى الرأس والأعضاء : « قد يكون احتباساً أو إمساكاً أو ضيقاً فى النفس، أو مرضاً بالكلى، أو يرقاناً أو لعنة، أو يد روح، أو مسة من الشيطان المسمى « رافع رأس الشر ». وفى حالات كثيرة لم يذكر أى تشخيص لأنه متضمن فى اسم العارض كالسعال والصداع.

ويتبع التشخيص التكهّن بمآل المرض، وقد لا يذكر لأن التكهّن كان جزءاً من معرفة الغيب، وهو فن تخصص عال عينت له طائفة خاصة من الكهنة وأفردت له مؤلفات مستقلة كما سيأتى.

وتنتهى المشاهدة بذكر العلاج وقد يكون سحرياً أو عقارياً.

أسباب المرض : كانت بابل بلاد السحر والجن المختارة. فكان البابلى يتصور نفسه محاطاً بأرواح تسكن المنازل والانقاض والشوارع، تهب مع الأرياح، وتترصد به وراء الشجر والحجر لتهاجمه فى ظلام الليل. ولكنه أدرك أنه فى مأمن إذا عمل بالوصايا وتحصن بالطلاسم والتمايم، وقد قارن سيجرست^(٥٧) تلك النظرة بطبنا الحالى، فإن الجرائم تحيط بنا دون أن نخشى وطأتها إذا عشنا حياة صحية نقية وتحصناً لا بالطلاسم

ولأنما بالحقق الواقية. ولم يخلع الطب البابلي ثوبه الدينى السحري حتى عندما اكتسب خبرة وافية. إذ وضع خبرته حينئذ في الإطار السحري المعهود، فعزا مثلاً أفعال العقاقير إلى قوى تتمتع بها وتتغلب بوساطتها على الشياطين. ولذا فإنه لم يوجد فيه أثر لطب منطقي يقارن بالذى نقابله في بردية إدوين سميث.

وأول سبب من أسباب المرض هو دخول الروح الشريرة جسم الإنسان مصادفة أو بسبب عدم الحيلة. وهذه النظرية سادت شومر أول الأمر، وكانت الوقاية منها بالرقى الوقائية المعتمدة على النهى، مثلاً: «لاى إنسان أن يدخل هذا المنزل ولكنك لن تدخله، ولاى إنسان أن يقترب منه وليس لك هذا، وإن دخله شيء فما أنت بدخله، مع من عساه يدخله لن تدخل ومع من عساه يخرج منه لن تدخله».

والسبب الثانى المهيئ لدخول الأرواح الشريرة كان الخطيئة، وكان المريض يفترض اقترافها وإن كان يجهلها. وقد سادت العقيدة بأن لكل فرد روحاً يحميه من الشر. وأن هذا الحارس يتخلى عن المذنب فيتركه فريسة للأرواح الشريرة. وإليك مثلاً من الصلوات المبنية على هذه العقيدة: «ارفع عنى اللعنة وطهرنى من إثمى» أو «لقد اقترفت خطيئة لا أعرفها...» أو «بسبب ذنب والدى أو والدتى أو جدتى أو أختى الكبير لقد غضب منى الإله...».

أما السبب الثالث فهو دخول الروح داخل الجسم بفعل ساحر أو بتأثير العين أو اليد أو اللسان.

ويمكن تقسيم السحر إلى السحر الأبيض الذى يستعطف به الآلهة، وكانت مزاولته مرخصاً بها والسحر الأسود الذى يستهدف إلحاق الضرر بالغير وكان ممارسوه يتعرضون لشر عقاب.

ووسيلة الدخول الرابعة هى العدوى وهى فكرة لعبت دوراً كبيراً في الديانة اليهودية فيما بعد. والأصل فيها أن المريض الممسوس بروح شريرة نجس، وأن الاختلاط به يحرم خوفاً من أن تنتقل نجاسته إلى من يلامسه عن طريق مباشر أو غير مباشر على السواء. ومن الطريف أن تلك الفكرة الروحانية أصلاً والتي قد تكون بنيت على ملاحظة وباء الجدري مثلاً، أن تلك الفكرة أتت بنتائج وقائية هامة، أوجبت عزل المرضى، وفرضت

على ملاسيهم طقوس الطهارة، وتلك هي المبادئ التي أخذت بها الكنيسة عندما حاولت في القرون الوسطى مقاومة الجذام الذي كان يعد لعنة من الله.

والسبب الخامس وهو طابع بعض الأرواح المؤذى، وقد امتازت تلك الأرواح الشريرة بكثرتها وتحديد أسمائها وشخصياتها، فمنها (أكيمو) أو القابض، و (أحازو) المتهجم، و(رابتسو) المترص، و (لابارتو) الساحق، و (لاباتسو) القاهر، ومنها سبع ليس لها جنس ولا رغبات جنسية ولا تستمع الى الصلاة ولا ترحم. ونسب إلى بعضها قوى غير محدودة، بينما انفرد البعض الآخر بمرض دون غيره.

ومما يدعو إلى التفكير أنهم - في بعض التعاويذ - ربطوا بين كل عضو وبين إله حدد له، فكانوا يتلون مثل هذه التعزيمة :

«هاجم «الأشاكو» الرأس

هاجم «التمتارو» الحياة

هاجم «الأكوكو» القفا

هاجم «ألو» الشرير الصدر

هاجم «جالو» الشرير اليد

هاجم «أكيمو» الشرير البطن

هاجم الإله الشرير القدم»

ومن الأساطير الشوميرية التي تم على هذا النوع من التخصيص أن الإله «نهرساج»، بعد أن أوقعت المرض على ثمانية أجزاء من جسم زوجها «أنكى» لعقابة على أكله ثمانية نباتات أنجبتها له زوجة «أوتو» إلهة النبات، أرادت إبراءه بإيعاز من الثعلب، فخلقت له ثمانية آلهة، واحدًا لكل جزء مريض.

وكانت مقاومة الشياطين تم على شكل معركة يخوضها الكاهن مسلحًا ومرتديًا ثوب الشياطين، وهو يصبح صيحات عنيفة ويقوم بحركات وحشية تهدف إلى إثارة الذعر (شكل ١ - ٤).

التشخيص والتكهن :

ولما كان المريض في قبضة إله بسبب ذنب اقترفه، كان يتحتم قبل العلاج معرفة الذنب والإله ونواياه. واختص بهذا العلم كهنة أسموا (بارو)، تبحروا في تفسير الطوالع، بانين علمهم بناء منطقيًا محكمًا على أسس السببية المزعومة بين أحداث تتابعت اتفاقًا. فكان أول حدث يشاهد بعد إعلانًا لنوايا الإله، وثاني حدث تجسّم تلك النوايا. وقد وضعت مصنفات كاملة لمثل هذه التنبؤات، منها كتاب عنوانه : «عندما يذهب كاهن الرقي إلى منزل مريض». وقد ورد فيه الآتي :

« إذا ما ذهب امرؤ إلى منزل مريض ومر صقر من يمينه سوف يبرأ، وإذا مر من يساره سوف يموت، وإذا طار صباحًا خلف المنزل من اليمين إلى اليسار سوف يبرأ، وإذا طار من اليسار إلى اليمين سوف يطول المرض، وإذا طار إلى السماء سوف يموت». وإلى هذا من التنبؤات المبنية على حسن فال اليمين وسوء فال اليسار، وهي فكرة دامت حتى عهدنا هذا، إذ نرى لفظة Sinister اللاتينية تعني نذير الشر واليسار.

وقد استنبطت الطوالع كذلك من الأحداث الطبيعية فصيل : « إذا ارتفعت مياه النهر وكان لونها أحمر أنذر هذا بتفشى الموت بالبلاد، وإذا ركبت المياه ظهرت أمراض الصدر، وإذا حملت زهورًا صفراء أنذر هذا بوباء الصفرة».

كما كانت الطوالع تستنتج من ولادة الحيوانات غير الطبيعية أو الأجنة أو الحيوانات الحاملة لعاهات خلقية : « إذا ولدت شاة ثلاثة حملان، فإن الأسرة المالكة سوف تواجه معارضة أو اغتصابًا، وإذا ولدت خمسة فإن الدمار سيعم البلاد... إلخ».

وكان للأحلام - بطبيعة الحال - شأن مرموق في هذا المضمار لأنها عدت اتصالات مباشرة مع الآلهة.

وقد سبق أن تحدثنا عن ملاحظة الأفلاك فصيل « إذا رأيت القمر في أول الشهر سيسود السلام البلاد وإذا حدث خسوف في أول نيسان سيقتل الأخ أخاه ويحصل دمار... ».

وإليك تعويذة لتدارك شر النذر السماوية : « إنك ترسم الغيب، إنك تقرر القضاء،
لقد وقع لي نذير بشع، إني منزعج مما ينذر به ».

غير أن الكهنة لم يكتفوا بملاحظة الظواهر التلقائية، بل ابتدعوا طرائق للاستفسار
عن نوايا الآلهة، وأهمها بنى على تفحص أحشاء الذبائح وشكل نقط الزيت على سطح
الماء وذبذبة الشعل.

تفحص الكبد Hepatoscopy :

استند هذا الاستكشاف إلى أن الإله إذا ما تقبل القربان تقمص الذبيحة وأظهر
نواياه في أحشائها وبخاصة في الكبد. وكانت العملية تجرى أمام تمثال الإله، فيدُون
السؤال على لوحة توضع أمام قدميه وتصب السوائل المقدسة، ثم كانت تذبح الذبيحة
وتفتح بطنها، فيتفحص الكبد في موضعه، ثم المحل الذى كان يسمى (سراى الكبد)،
ثم كان يوضع الكبد أمام الكاهن وكيس الصفراء تصافحه، ويتفحص هذا السطح من
العضو بدقة متناهية.

وقد وردت صور للكبد (شكل ١ - ٥) على نماذج من الطين النضيج (تراكونا)
سطوحها مقسمة إلى مربعات على كل منها كتابة تدل على معاني الاختلافات في شكلها.
وتشهد بانتشار تلك الطريقة الكشف عن مثل هذه النماذج في تل حريرى بسوريا،
وبوغاز كوى في تركيا، وفي فلسطين وفي أثروريا بإيطاليا (أنظر طب روما).

ومن أمثلة ما يستنتج من تفحص الكلى أن تلف الكلية اليمنى معناه موت الملكة أو
تدمير جيشها، وأن تلف اليسرى معناه موت عدو الملكة أو تدمير جيشه.

ومن الغريب أن الكهنة الذين عنوا بدراسة سطح الكبد والكلى بتلك الدقة، لم
يعيروا تشريح أى جزء من الجسم أية أهمية، الأمر الذى يدل على مجابتهن المسائل
بطرائق روحانية. ومن هذا أنهم جعلوا من القلب مركز العقل، ومن الكبد مركز
العواطف، ومن المعدة مركز الدهاء، ومن الرحم مركز الخنوع، ومن الأذنين والعينين
مركز الانتباه.

ولكن تفحص الأحشاء كان باهظ النفقات، لذا فإن غير القادرين لجثوا إلى طرائق

أخرى منها ملاحظة الشكل الذى تتخذه نقط الزيت على الماء. فإذا تكونت دائرة من الشرق كان معناه الشفاء، وإذا تكونت دائرتان كان معناه أن الزوج سترزق ولدا، أما إذا تحركت الدائرة إلى الشرق كان معناه الوفاة.

ومنها معاينة الشعل ولونها وذبذبتها...

ولم تقف نتيجة هذا التفكير عند مجرد التكهن بالمصير، ولكن قوانين السحر التى كبلت الأحداث بأواصر محكمة من السببية قالت إنه يمكن اجتناب أى حدث إذا منعت طوابعه من الظهور.

غير أن بعض النصوص تدل على عدم انعدام روح الملاحظة السليمة إلى جانب كل هذه الخزعبلات، فإن مصير سقوط الشرج مثلا كان يحدد بلونه، فإذا كان أبيض أو أحمر أمسى الشفاء ممكنا، وإذا كان أسود (وهذا اللون يشير إلى الغرغرينا) عدا الشفاء مستحيلا. كما أن علاجهم لتلون العينين باللون الأصفر بطرق موجهة إلى الكبد، يتم على ارتفاعهم فى بعض الأحيان من العارض إلى السبب.

العلاج والعقاقير:

كانت النتيجة المنطقية لهذا التفكير، أن الصلوات والتعاويد وتقديم القرابين والطقوس السحرية كونت أسس التخلص من المرض، ومن أمثلة هذا الاتجاه تلاوة التعزيمة الآتية لإنذار الروح الشريرة بالجوع والعطش:

« لا طعام لك حتى تغادر هذا المريض ابن الإله، لا شراب تشربه، ولن يتاح لك مد يدك إلى أية مائدة، ولن تشرب ماء البحر ولا الماء العذب ولا الماء القذر ولا ماء الفرات ».

وتتسم هذه التعويذة بميزتين من مميزات السحر، وهى أولا تأليه المريض لإرهاب الشيطان، ثم سرد أنواع الماء واحدا بعد الآخر لعدم ترك ثغرة تتيح للروح الوصول إلى الماء.

العقاقير :

ولكن العلاج لم يقتصر على التعازيم، فقد عززوها بعقاقير فعالة مستنبطة من النبات والحيوان والمعادن. وقد نشر كوخلر^(٥٨) موجزًا علاجيًا وجد في مكتبة آشور بانيبال، كما تسنى لكامل تومسون^(٥٩) توضيح معاني ٢٥٠ عقارًا من أصل نباتي و١٨٠ من أصل حيواني و ١٢٠ من أصل معدني. هذا بالإضافة إلى أخرى لم تحدد ترجمتها. وجاءت هذه النصوص على شكل جداول من ثلاثة أعمدة، في أولها اسم الدواء، وفي ثانيها اسم المرض، وفي ثالثها طريقة الاستعمال. مثلاً عرق السوس - السعال - يصحجن ويشرب مع زيت وجعة.

ومن المعادن وصفوا الكبريت للأمراض الجلدية وأملاح الحديد والزرنيخ والزنك والأتيمون والنحاس وزيت النفط.

وقد كانت الأدوية تصاغ في أمزجة ومراهم وتبخيرات واستنشاقات وحمات ولبخ وتحاميل وحقن شرجية وحقن في مجرى البول عن طريق أنابيب من النحاس أو البرونز، أما نسبها فإنها كانت خاضعة للنظريات الحسابية والفلكية دون أن تحل فاعليتها محل الاعتبار.

الجراحة :

ومن المؤسف حقًا أنه لم يصل إلينا أى مؤلف عن الجراحة وإن كانت بعض العبارات في ناموس حامورابي تشير إلى تخصص جراحي منظم.

يدل كل هذا على تنوع جسم في الأساليب العلاجية. فهل كانت كل طريقة تنفرد بها طائفة معينة من الإخصائيين؟ والظاهر أن الجواب على هذا السؤال إيجابى. كانت مهنة الطب موضوعة تحت رعاية الإلهين (جولا) و(نينورنا) زوجها. وانقسم الأطباء إلى طوائف عدة : كهنة الرقى (أشيبو) إخصائى التكهن (بارو)، الطبيب المعالج (أزو)، صاحب المشرط (سبيريل امتى).

ونظم قانون (حامورابي) مزاولة المهنة والاعتاب والعقاب كما أسلفنا، ولذا فإن الشك

في رواية (هيرودوت) ^(٦٠) جائرز، وفي الرواية أن مهنة الطب لم يكن لها وجود في بابل، وأن المرضى كانوا يعرضون في الطريق على المارة لعل أحد هؤلاء يوصي بعلاج شاف.

الصحة العامة :

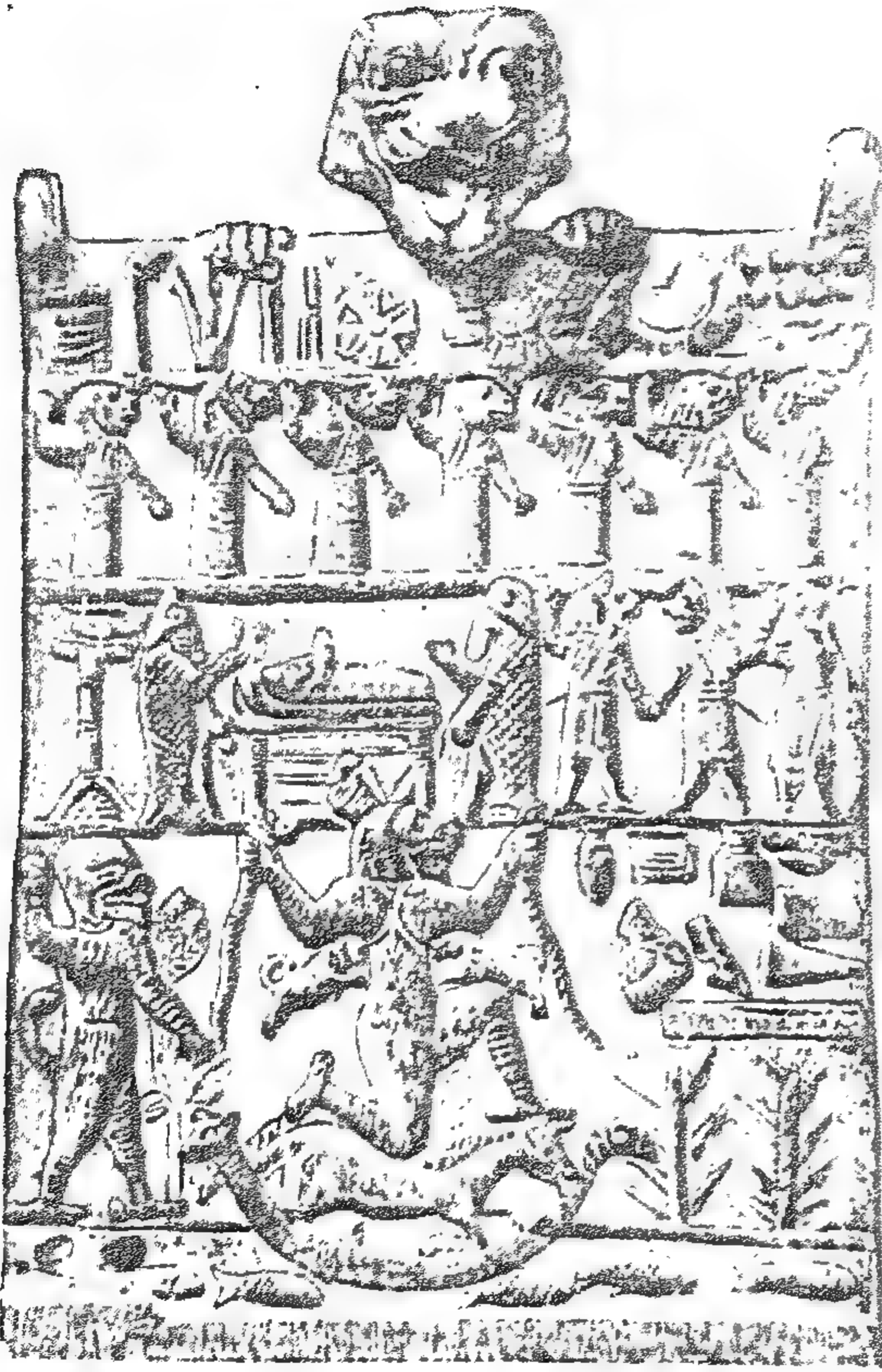
وفي ميدان الصحة العامة وهي التي توجه عنايتها إلى فئة الأصحاء، يجوز القول إجمالاً بأن البابليين لم يصلوا إلى درجة الترف التي وصل إليها المصريون، ولم يتفننوا مثلهم في الاستمتاع بطيبات الحياة. وهذا نتيجة للجو القاسي الذي عاشوا فيه من وجهته الطبيعية والروحانية، هذا وإن كان لهم الفضل في ابتداء يوم الراحة الدوري كل سبعة أيام الذي نقله عنهم اليهود. والطريف في هذا أن البابليين التزموا الراحة في سابع يوم لا لسبب إلا لأنهم عدوه منحوساً، على عكس اليهود الذين قدسوه.

ولم يهتموا بنظافة الجسم مثلما اهتم بها المصريون. فكان الاستحمام نادراً ، ولم يمتلك الحمامات إلا الأثرياء. ومن جهة أخرى فإن القنوات كانت محرمة عليهم والتبول فيها يعد خطيئة.

وكان طعامهم أساساً نباتياً لقلة الماشية، فكانوا يؤثرون الاحتفاظ بها لأصوافها. ومن الطعام الذي حرم عليهم لحم الخنزير، وفي أيام معينة من كل أسبوع اللحم الشواء والسّمك والبصل.

وقد اختلف البابليون أيضاً عن المصريين في أنهم لم يمارسوا سنة الختان، والمرجح أن تلك عادة إفريقية الأصل ، نقلها اليهود عن المصريين.

تلك نظرة سريعة إلى طب بابل. وإذا قارناه بطب مصر وجدنا بينها تماثلاً واختلافاً، مع تعاصر الشعبين وتجاورهما وتبادلها السلع والمعلومات. أما مصر فقد اتسمت دائماً بالواقعية التجريبية على حين امتاز البابليون بحب التقسيم والترتيب والتعامل الروحاني المجرد. ولئن كان المصريون مصنفين فإن البابليين كانوا منظمين وقد تجاوزوا حدود العقل في التنظيم والتبويب ومتابعة التفكير الديني. ولكن الشعبين بما فيهما من مميزات مختلفة كانا أستاذي العالم. فللبابليين الفضل في نشأة الرياضة والفلك، وللمصريين الفضل في نشأة الملاحظة المحققة والنظرة الواقعية التجريبية إلى العلوم، وفن العمارة.



ment prescrites. Il semble que, dans ces occasions, il ait déjà été alors une

(شكل ١-٤) تقيمة آشورية، في الصف الثالث منظر
لطرده شيطان من مريض وكاهنان متنكران في شيطان -
سمكتان يتلوان التعاويذ بينما كاهنان - شيطانان
يتصارعان، والصف الرابع يمثل المجحيم.



(شكل ١-٣) حجر هامورابي



(شكل ١-٥) نماذج من الطين تمثل الكبد مع تفسير لما يمكن التكهن به من أشكالها،
مكتوبة بالخط المسامري

المقال الثاني

طب عصر الفراعنة

لقد وقفت منذ أشهر قلائل أنصت في خشوع إلى عرض الصوت والضوء، وقد مزق أبو الهول السكون الرهيب الذى التزمه قروناً طويلة، فوقفت أتساءل عما عسى يرويه شاهد التاريخ الأول عن الطب والأطباء، إذا ما استجاب يوماً إلى قلق فضولنا.

لقد ظل علماء التاريخ يؤكدون أن الطب فى عصر الفراعنة، لم يكن سوى رقى وبخور مع بعض المعرفة للأعشاب، ولقد كان هذا الرأى من السذاجة بمكان، فكيف كان هؤلاء العلماء يعقلون أن المصريين شيدوا أهراماً تزن عدة ملايين من الأطنان، على أشكال هندسية متكاملة، ولم يخطئوا فى توجيه بعضها سوى فى خمس دقائق من الزاوية، كيف كانوا يعقلون أن هؤلاء المهندسين يخدعون بمثل تلك الخزعبلات؟

ولنفرض جدلاً أنهم خدعوا، فهل تُخدع بهم علماء الإغريق من أمثال : أفلاطون، وأبقراط، وثاغورس، وغيرهم، الذين لم يضمنوا بسنوات ثمينة من شبابهم يدرسون فيها على كهنة مصر دون أن يصلوا - على قول مؤرخيهم - إلى تمام علمهم وكامل أسرارهم ؟ أكان الإغريق - وهم مبتكرو الفلسفة ومبتدعو المنطق - يضيعون وقتهم فى مثل هذا السفه إن لم يظفروا بعلوم تشفى غلتهم ؟

وما القول فى «قورش» إمبراطور الفرس وغيره من الأباطرة الذين لم يسلموا صحتهم إلا لأطباء من المصريين، وفى «دارا» الذى أرسل طبيبه المصرى «أدجا حورسنت» إلى مصر ليعيد بناء مدرسة «سايس» التى كان «قبيز» هدمها من قبل، أو فى الأمراء الأجانب الذين كانوا يقدون إلى مصر ليعالجهم أمثال الطبيب «نب أمون» الذى نراه مرسوماً على جدار مقبرته وهو يقدم الدواء لأمير سورى يتبعه خدم محملون بالهدايا^(٦١) (شكل ٣-٢٤). أو فى قول «هوميرس» فى (الأوديسة): «إن كل أهل مصر عاملون بفن العلاج فهم من سلالة «بيون» طبيب الآلهة؟»، وذاعت شهرة الأطباء

المصريين حتى في عهد الإغريق، إلى حد أن كاتباً إغريقياً اسمه «أنا خرسيس»، كان يعتب على مواطنيه تفضيلهم الأطباء المصريين على أبناء وطنهم.

لقد ظلت الفكرة البدائية شائعة بين المؤرخين حتى سنة ١٩٣٠م عندما ظهرت ترجمة (بردية إدوين سميث) التي قال عنها مترجمها «برستد». إنها لا بد قد أحدثت ضجة بين علماء مصر في هذا الوقت، وأنا أقول إن هذه الضجة لا تقارن بتلك التي أحدثتها بين علماء الآثار المصرية في عصرنا هذا. وقد بلغ إعجاب ناشرها بها حداً جعله ينسبها إلى أمحوتب نفسه، إله الطب (شكل ١-٢).

وقد تكون الفرصة سانحة لنقول كلمة عن اللغائف الهيروغليفية التي نسميها البرديات الطبية. فقد دلت دراسة الأساليب اللغوية التي كتبت بها، ومقارنة بعضها ببعض، على أنها كلها منقولة عن أصول أقدم، وعلى أن المعلومات التي تحتويها مستقاة من موسوعات طبية أو من مخطوطات، ترجع إلى أول عهد الأسر، وإن كنا لا نعرف شيئاً عنها.

ولنذكر من بين الأدلة على هذا القدم ورود بعض العبارات مثل «هنا وجد تمزيق»، أو «هنا لم توجد أية كتابة»، أو تعليقات عن فوائد الوصفات المذكورة، أو بعض الألفاظ العتيقة التي اقتضت تفسيراً لغوياً، وهذه العبارات كلها مكتوبة بالخط نفسه في صلب المتن، كأن النص والهوامش استنسخت من دون تمييز:

أما فيما يخص بردية إدوين سميث التي ذكرناها، فإنها تحمل تاريخ ١٥٥٠ ق.م. ويرجح الأستاذ محمد كامل حسين، أن يكون مؤلفها من معاصري بناء الهرم الأكبر، إذ كانت إصابات الرأس الناتجة عن سقوط من ارتفاع، والتي تزخر بها تلك البردية، كثيرة الحدوث. وقد رأى أنه لم يكن من الكهنة السحرة الذين ينصرفون بعد تلاوة التعاويذ وإطلاق البخور. رأى فيه إنساناً يدفعه ضميره إلى ملازمة المرضى ليالى طويلة يترقب في أثنائها علامات الإبراء أو النكسة، ثم يفكر فيما لاحظته، ولا يقصر في تشريح الموق لمعرفة سر الوفاة، وبعد ذلك يملأ ملاحظاته في لغة طبيعية بسيطة ليست من كلام المتفقيين.

نصف هذه البردية ثمانية وأربعين مشهداً واقعياً في جراحة العظام والجراحة العامة،

تبدأ بالرأس وتهبط حتى القطن. وربما كان يشمل في الأصل كل أجزاء الجسم، إذ أن آخر مشهد فيه - وهو: يخص العمود الفقري - يختم بعبارة ناقصة.

ومما يلفت النظر النظام الذى يسود طريقة العرض، فإن كل مشهد يبدأ بالعنوان التالى: «تعليمات فى شأن...»، ثم يجرى الفحص: «إذا تفحصت رجلاً به...»، ويتبعه التشخيص: «قل فيما يخصه إنه يشكو من...»، ثم تذكر النتيجة المتوقعة وتعبّر عن ثلاثة احتمالات: الشفاء المؤكد، والمشكوك فيه، والميئوس منه، بالعبارات الثلاث التالية: «سأعالجه» أو «سأكافحه»، أو «مرض لن أعالجه». وبعد ذلك يأتي العلاج، وهو ينتهى بالتعليقات والتفسيرات. ولا شك فى أن هذا النظام وهذا الترتيب وهذا الترتيب من دلائل تفكير أصيل، وتأمل دقيق، وتقاليد طويلة سبقت الكتابة.

ويضاف إلى تلك الصفات خلو البردية من السحر، اللهم إلا فى حالة واحدة لا يتوقع لها الشفاء، وربما كان سبب هذا الخلو أنها تناولت جروحاً ظاهرة الأسباب، وأنها لم تتعرض إلى أمراض لها أسباب خفية يمكن إرجاعها إلى الآلهة والأرواح.

وتتجلى واقعية هذه البردية كذلك فى دقة الملاحظات التى تسردها، فقد عرف مؤلفها، ولا شك فى أنه كان طبيباً غاية فى التدقيق، عرف قيمة قرقرة العظام فى التمييز بين الكسر والجزع، وقد عرف الجزع بأنه إصابة الأربطة دون تغيير فى وضع العظام، وعرف صلة المخ بالحركة الإرادية وتعيين ناحية الشلل بناحية الدماغ المصابة، وأدرك علاقة الصمم بإصابة عظمة الصدغ، وأكد قيمة جس جروح الرأس، فشبه كسر الجمجمة بثقب فى إناء من الفخار، وصرح بسوء مآل الحالات التى لا يشعر فيها بنبض المخ، وتلك التى يحس فيها العظم منخفضاً داخل المخ، وتلك التى يلاحظ فيها تصلب الرقبة والنزف تحت الملتحمة ومن المنخرين أو من الأذن... كما وصف كسر العمود الفقري وما يتبعه من شلل رباعى وانتصاب واستمناء دون فقدان السوعى، وخص الاستمناء بكسور وسط الرقبة ليس غير. ومما يشير إلى إجراء المؤلف الصفات التشريحية لتلك الحالات، أنه شبه الفقرة المنغرزة فى الفقرة التى تليها بالقدم التى تغوص فى أرض منزوعة.

أما عن العلاج، فقد وصفت تلك (البردية) رد الكسور والخلوع بطرائق تتم على مهارة فائقة، فمن التعليمات الواردة بها، فيما يخص علاج كسر الترقوة: «ألق المريض

على ظهره، ثم ضع بين اللوحين وسادة حتى يبتعد جزءا ترقوته، ويرجع العظم المكسور إلى موضعه. وبعد ذلك ثبت وسادة من الكتان على الجانب الأيسر من ذراعه. واضمده بالأمرو* ثم بالعسل في الأيام التالية». ورأى الأستاذ محمد كامل حسين في تلك الطريقة «أن الطب الحديث لم يجد أحسن منها وأنها ترقى إلى درجة من الكمال لا داعى علميا لتحقيقها».

وفي (البردية) نفسها إرشادات خاصة بخلع الفك الأسفل: «إذا تفحصت رجلا عنده خلع في الفك الأسفل ولا يستطيع إقفاله فضع لإبهاميك على طرفي الفك داخل فمه وأصابع يديك تحت ذقنه ثم عليك بعد ذلك رده إلى الخلف فيعود إلى مكانه». وقد وصف أبقراط تلك الطريقة بالألفاظ نفسها. واقتبس العرب أمثال المجوسى وابن سينا هاتين الطريقتين وكأنهما عربيهما تعريباً.

وكان كسر الأنف يعالج بإدخال لفائف صغيرة من الكتان داخل فتحيه لحفظ شكله. وفي اللقافة نفسها وصف لمرض قد يكون التتanos، وهو مرض نسب أو ذكر له لأبقراط، وهذا الوصف خص حالة كسر في الجمجمة تبعه تقلص في الرقبة وتعرج في الفم، وقال عنها إنه لا سبيل إلى علاجها، غير أن الأستاذ الدكتور محمد كامل حسين يرجح أن الحالة هي حالة التهاب سحائي.

تلك هي بردية إدوين سميث وهناك برديات أخرى، لن أذكر منها في هذا المجال سوى اثنتين هما (بردية كاهون) و(بردية إبرز).

أما الأولى فقد عثر عليها في مدينة اللاهون بالفيوم، وأسمائها العالم الذى وصفها (بردية كاهون) مخطئاً في اسم البلدة، وهى أقدم بردية طبية، بالمعنى الحقيقى، كما أن الأصل الذى استنسخت منه أقدم من أصول البرديات الأخرى. وهى تصف سبعة عشر تشخيصاً في أمراض النساء وقدرأ مماثلاً من حالات الولادة ومن طرائق التكهن بخصب النساء أو جنس الجنين. وقد جمع فيها بين طب النساء والطب البيطرى ولا أدري مغزى هذا.

وفىما يخص (بردية إبرز)، فإنها ترجع إلى عهد (بردية إدوين سميث)، وهى المرجع

* مرهم مجهول تركيبه.

الأساس لمعرفة الطب الباطني. وقد وصلتنا كاملة دون نقص أو تشويه. تحوى مجموعة صنف من مؤلفات وصلت صفحاتها إلى الكاتب متناثرة، فاستنسخها حسب ترتيب وصولها، فأدى هذا الخلط إلى بلبلة أجهدت الإحصائيين عندما حاولوا تفسيرها.

ومما يدل على تقوى قداماء المصريين وعلى نظرهم إلى المرض أن هذا المؤلف استهل بالدعوة الآتية : « هنا يبدأ كتاب تحضير الأدوية لأجزاء الجسم وأمراضه جميعاً. ولدت في هليوبوليس مع كهنة «حت عات»، ولدت في سايس مع إلهات الأمومة، ومنحني سيد الكون كلمات أستعين بها على طرد الأمراض وإبعاد الآلام السويلة.... يا إيزيس خلصيني من جميع المؤثرات الشريرة، ومن الأمراض الشيطانية، والملوثات التي رميت بها كما خلصت ابنك حورس».

أما النظرة الشعبية إلى المرض على أنه من أفعال الأرواح، فإننا نراها، بالإضافة إلى النصوص الطبية، في خطاب ظريف وجهه مريض إلى زوجته المتوفاة، يلومها فيه على مرضه، فيذكرها بما كانت حظيت به وهي في كنفه من الرعاية والعناية، وبأن تلك العناية لم تتأثر بازدياد ثروته واتساع سلطانه، كما أنه يشير إلى ما أقامه لها من المآتم الفخمة اللاتفة بها.

غير أن الصلوات والتعاويذ في (بردية إبرن) لا تتجاوز الاثنى عشر بين ٨٧٧ فقرة. ويمكن تقسيم الباقي إلى (فارماكوبيا) شاملة لأمراض البطن والجلد والعينين والنساء والأطراف، والجروح والحروق، ثم إلى كتابين في القلب والأوعية يعدان أقدم مؤلفين يتناولان الحياة والمرض ووظائف الأعضاء بطريقة واقعية خالية من التلملات الفلسفية أو الروحانية أو أساطير الآلهة، وهو يختم بباب مطول عن الأورام.

وقد وردت في تلك البردية فقرات جديرة بالإعجاب. فإليك وصفاً ينطبق تماماً على الذبحة الصدرية أو انسداد الشريان التاجي : « إذا تفحصت مريضاً بالمعدة يشكو من آلام في ذراعه وصدره وناحية من معدته.... قل بصدده الموت يهدده»

ثم إنها تضم مجموعة من أوصاف الأورام ومن السمات الإكلينيكية التي تميز أنواعها المختلفة، من أورام دهنية وفتق وتمدد شرياني، وأكيلس وخراريج وهي جديرة بدراسة مستقلة، فقد أوصت البردية بحسها، فإذا كانت متموجة أوجب حسابها سائلة أو دهنية،

وإذا كانت نابضة فهي أورام أوعية لا تعالج بالشرط، وإذا كانت تظهر من جدار البطن فوق العانة بعد السعال أمكن إرجاعها إلى البطن (فتق). ومنها ما هي - على حد قولها - أبشع وهي التي تظهر البثرات وترسم الرسوم على سطحها وتحدث آلاماً شديداً. فيقال عنها إنها أورام الإله «خونسو» ولا يفعل لها شيء أى أنها لا تشفى، وهذا الوصف قد ينطبق على الجمرة أو السرطان. ومنها أيضاً الخارجة عن إمكانات العلاج ومن المحتمل أنها تصف الجذام.

وقد نقشت في بعض مقابر الأسرة السادسة بسقارة أورام تمثل الفتق السرى، والقبلة المائية أو الفتق الإربي، وورماً أو تضخماً بالثدى، وقد تمثل هذه المجموعة تليف الكبد البلهارسى ومضاعفاته^(٦٢).

ولعل المكان المناسب لذكر الجراحات التي كان المصريون يجرونها، ويجدر بنا أولاً أن نتساءل: هل عرفوا التخدير؟ والإجابة هي أنهم عرفوا خواص نباتات مخدرة كثيرة مثل الأفيون والسكران واللفاح، ولعلهم استعملوها لتخدير المرضى قبل إجراء الجراحات، وإن لم يُذكر شيء من هذا في النصوص المعروفة.

أما ما ذكر عن التخدير فإنه يقتصر على نبذة وردت في وصف الرحالة «سترابو» لزيارته لمصر، وهي التي قال فيها: «إن المصريين يخلطون حجر منف بالخل ويضعونه على سطح الجلد ليخدره». وقد فسر البعض هذا بأن الحجر يتفاعل مع الخل فيتصاعد منها غاز ثاني أكسيد الكربون وهو غاز مخدر إلا أنني أجريت التجربة مستعملاً الرخام والطباشير ولم ألاحظ أى تخدير.

وهناك عبارة وردت قبالة نقش الختان بسقارة تقول: «إن هذا ليجعله مقبولاً» ولعلها تعنى وضع مرهم مخدر على العضو قبل الجراحة.

وقد مارس المصريون احتفالاً ببدء التاريخ، وأخذ اليهود هذه السنة عنهم، وكانت العملية تجري بين السادسة والثانية عشرة، ويرجح أنها لم تفرض إلا على الكهنة وأعضاء الأسرة المالكة. قد نقشت على نقشين، أحدهما في التبرك والآخر في سقارة (شكل ٢-٢). وهذا الأخير منقسم إلى قسمين؛ وتلاحظ في الجزء الأول العبارة التي ذكرناها والتي تشير إلى التخدير، كما تلاحظ تسمية الختان بالكاهن المختن، الأمر الذي ينوه إلى

طابع العملية الديني، وقد يفسر عدم ورود أى نص فى شأن الختان فى البرديات الطبية، اللهم إلا نبذة وردت فى (بردية إبرز) ترجمها «إبل»: علاج لفلقة إذا نزفت، فأرجعها إلى عملية الختان وإن كان «جرايو» ترجمها على وجه مختلف: شوكة سنط أحدثت نزيفاً. وإنما أذكر هذا الاختلاف لأبين الصعوبات التى يقابلها من يخوض بحر الطب العتيق.

ويروى «سترايو» أن هذه العملية كانت تمارس أيضاً للبنات، ولكننا نرى ضرورة التحفظ فى قبول تصريحات هذا المؤرخ، إذ إنه ذكر فى الرواية نفسها أن اليهود اقتبسوا عادة الختان للذكور، والخفض للإناث من المصريين، والمعروف أن اليهود لم يخفضوا بناتهم البتة.

وإذا كان تفسير نقش الختان لا يحتمل الشك، فإن المقبرة نفسها تحوى نقشين آخرين يتركان مجالاً للخيال، يبين أحدهما أشخاصاً يعنون بقلمى شخص آخر ويديه وهو ممسك ذراعه بيد منقبضة^(٦٣). وقد رأى البعض فى هذا الرسم تمثيلاً للتدليك وتقليم الأظافر، هذا فى حين أن رأى البعض الآخر تمثيلاً لتحريكات أو عمليات جراحية.

أما النقش الآخر فإنه يمثل سيدات يخرجن من باب ويتوجهن إلى مكان لا يمكن بيانه لزوال الحجر التالى الحامل لبقية النقش: وقد أغشى على بعض هؤلاء السيدات وخف البعض إلى مساعدتهن على القيام من الأرض. وما يلفت النظر استدارة بطن إحداهن وامتلاؤه^(٦٤)، وهو أمر دعى إلى القول بأن صاحب المقبرة كان طبيباً وإن هذه القاعة، بما فيها من النقوش التى تمثل الختان وبعض العمليات على الأطراف وسيدات حوامل، كانت عبادة الطبيب. هذا مع أن ألقاب صاحب المقبرة لا تشير إلى أى عمل طبي، وأن الختن لقب بالكاهن وليس بالطبيب، فى حين أننا نرى فى قاعة أخرى طبيباً من أتباعه اسمه «عنخ» يحمل لقب الطبيب (سونو).

وهناك نقوش ترجع إلى الأسرتين الأولى والثانية، وهى متصلة بأعياد اليوبيل الملكى (وكان يسمى حب - سد) التى كان الغرض من طقوسها إعادة قوى الحياة إلى الفرعون الكهل والتالى إلى الدولة بأجمعها. ويمثل بعض هذه النقوش شخصاً جالساً يصوب نحو ربة شخص آخر آلة حادة مستطيلة^(٦٥). أما هذا الشخص الآخر فهو ساجد منحن

إلى الوراثة وذراعا مريوطتان إلى الخلف. وقد ذهب (بترى) وغيره إلى أنها تمثل ذبح الأسرى أو القرابين البشرية في خلال هذه الحفلات. إلا أن (فيكاتتيف) قال إنها - بما أنها متصلة بمراسيم الحب - سد - تشبه الشعب بمريض مختنق، وتشبه طقوس اليوبيل بعملية إعادة النفس بفتح القصبة الهوائية، فعدت تلك النقوش كتابة تصويرية يمكن قراءتها على الوجه الآتي: « بتقبل شمال البلاد وجنوبها هواء الروح »، واتخذ منها البرهان على معرفة المصريين لهذه العملية ولقوائدها.

أما الترينة، وهي عملية مارستها شعوب قديمة كثيرة لأغراض هي إلى السحر أقرب منها إلى الطب، فإنها لم تذكر في النصوص، شأنها في هذا شأن الختان، إلا أن متاحف عدة تحوى مجامع بها ثقب مستديرة، تدل حوافها الملساء على حدوث تغيرات حيوية قبل الوفاة، ويرجح أنها نتيجة عملية الترينة. وقد وجدت - بالإضافة - عظام مبتورة وملتئمة، الأمر الذى يدل على إجراء العملية والمريض على قيد الحياة، ثم على شفائه من هذه الجراحة (شكل ٢-٣).

وكانت الخرايج تفتح بالمشارط، والأكياس تفتح بمشارط معينة، ثم تفرغ محتوياتها بمشارط من نوع آخر، وأخيراً يزال غلافها إزالة تامة لاجتناب تولدها من جديد، وهذا بآلات من نوع ثالث، ولنا أن نتعجب من هذه الخبرة الفائقة التى أملت تلك الإجراءات.

أما الكسور والخلوع، فقد رأينا كيف كان مؤلف (بردية أدوين سميث) يوصى بردها بطرائق لا تقل فاعلية عن أفضل طرائقنا اليوم، وكانوا يضعون الأطراف بعد ردها في جبائر (شكل ٢-٤) كشف عن بعض منها يرجع إلى قبل عهد الأسر أى قبل سنة ٣,٥٠٠ ق.م. وكانت تتكون عادة من قطع من الخشب أو القشرة يتصل كل منها بالأخرى بوساطة أربطة، وتبطن بالكتان، وتوضع حول العضو المكسور كالأسطوانة.

وقد وردت صورة في مقبرة (إيبوى) المهندس المعمارى، تمثل شخصا يرد كتف أحد العمال المخلوعة (شكل ٢ - ٥) وغيره يتأوه من مدق سقط على قدمه، وثالثا يستزع من عين زميله شظية (شكل ٢ - ٦)، وكأن هذه الصورة الجامعة تمثل منظراً لطب الصناعات.

ويوجد على جدار بمعبد (كوم - أمبو) نقش يمثل آلات مختلفة (شكل ٢ - ٧)، قيل إنها جراحية، كما قيل عن سيدتين مرسومتين بجوارها إنها سيدتان حاملتان جالستان على كرسي الولادة. إلا أن التأمل في هذا النقش يبين أن تلك الآلات من الضخامة والغلظ ما لا يتفق واستعمالها الطبي. وأن من بينها ميزانا مع أن المعروف أن المصريين لم يألفوا تقدير العقاقير بالوزن، بل كانوا يقيسوها بالحجم، كما أنه من بينها مبخرة وإناء يحتوى بخوراً متصاعداً، وعين الإله (حور) ذات المعاني السحرية، إلى غير هذا من الأشياء التي ليست لها معاد طبية. ولذا فإن أرجح أن هذا النقش يمثل الآلات التي استعملت في بناء المعبد وتدشينه، والتي قدمها الإمبراطور تراجان، باني المعبد، إلى الإله على صورة هدية التأسيس، وكان هذا تقليداً معروفاً.

أما السيدتان فإنهما آلهتان، كما يبدو من الرموز المنقوشة فوق رأسيهما، وحسباً صورت الآلهة في بقية المعبد، وما كرسي الولادة المزعم إلا المائدة المألوفة في هذه الرسوم.

ومن الآلات الأخرى التي قيل إنها جراحية : مقص مرعوم موحود منه أمثلة في كل المتاحف، وعندى أنه غير هذا. فإن نصو تلك الآلة يتقاربان في وسطهما دون أن يتقاطعا. فإن صم طرفاهما من ناحية تباعد الطرفين الأحرار. يعكس المقصات. ثم إن بأحد الطرفين تجويفاً يستقبل الطرف الآخر الشبيه بالإبرة، الأمران اللذان يرجحان أن تلك الآلة كانت تستعمل لتجميع الشعر على الطراز الذي كانوا مولعين به.

وفي عالم جراحة الأسنان أوصت (ردية إبرز) بحشو الأسنان المسوسة، وكشف (بونكر) في مقبرة بالجيزة عن سن قلقة مثبتة إلى جارتها بسلك من الذهب (شكل ٢ - ٨) كما وصف (هارس) وزكى إسكندر سناً أخرى مثبتة بسلك من الفضة. (شكل ٢ - ٩).

ولنتحدث الآن عن العلاج الباطني. لقد حتمت فلسفة المرض على المصريين أن يعالجوه بمجموعة من الوسائل هدفها التخلص من سبب المرض أولاً، ومن نتائجه ثانياً. لقد تصوروا المرض عاملاً خارجياً يتسلل إلى الجسم : روح غريب، أو غذاء، أو سحر، فإذا دخل الجسم، سرى في أوعيته وتحول إلى خراج أو ورم، أو دود أو عنصر مرضي

آخر. إذن كان يتحتم أولاً التخلص من الروح أو السحر عن طريق الصلوات والتمائم والماء المسكوب على التماثيل الواقعية (شكل ٢ - ١٠)، ومن محتويات الأمعاء عن طريق المليينات والحقن الشرجية وخاصة باستعمال الخروج الذي خصص لفوائده باب مطول في (بردية إبرز). وبعد ذلك كان يتعين إعادة الأشياء إلى أصولها بالعقاقير، حتى إذا كان سبب المرض روحانيًا.

ولقد شملت العقاقير التي استعملوها مواد معدنية ونباتية وحيوانية. واستخدموا من الأولى الحجارة الكريمة والذهب لتركيب الطلاسم، والشب والنطرون وأملاح الجير والنحاس والأنثيموان والحديد.

ومن النباتات، كانوا يصفون عددا يزيد على مائتين وخمسين. أذكر بعضها مع فوائدها المعروفة: البابونج والينسون والكمون والنعناع والزعرور وهي طاردة للريح، والعنصل والعرعر مدرين للبول، والخشخاش والسكران واللفاح مسكنات، والحنظل والصبر والخروج والتين مليينات، والششم للعينين، والجنطيان وحب الهال والشب هافمة ومشهية، الزعرور وقشر الرمان لطرد الديدان، والجمعة والنبيد والزيتون والأصماغ سواغة لعقاقير فعالة.

ومن المواد الحيوانية العسل واللبن، ولقد أحلوا في المرتبة الأولى لبن المرأة التي أنجبت طفلا ذكرا، وقد تكرر ذكر هذا الدواء حتى أنه ليبدو أساسا من أسس علاجهم. وبما أنهم كانوا يعدونه سائلا ثمينًا فقد كانوا يضعونه في أوعية مصنوعة على شكل امرأة تحمل على ركبتيها ولدا هزيلا، يظن بعض العلماء أنه الطفل الذي أنجبته إيزيس من زوجها المتوفى أوزيريس: ومن المواد الحيوانية الأخرى كبده الحيوانات لشفاء عشى الليل، ولا شك في أن كميات فيتامين أ التي يحويها الكبد قادرة على شفاء هذا المرض.

غير أن وصفات كثيرة من تلك التي استعملوها لا تمت إلى الطب بصلة، مثل تدليك جانب الرأس المتألم برأس سمك مقلو، وذلك لعلاج الصداع الجانبي بنقل الألم من الرأس المصاب إلى رأس السمكة. وكذلك علاج العمى بوضع سواكل عين الخنزير في أذن المريض... إلخ، ويمكن درج تلك العلاجات ضمن العلاجات الشعبية التي

ما يزال الشعب يستعملها، كعلاج الحصباء بارتداء ثياب حمراء أو اليرقان (الصفراء) بمواد صفراء لتشابه الألوان..

وهذا يفتح باباً غريباً هو باب العلاجات الوهمية التي تسعى إلى طرد الشياطين بالمواد المنفرة كالغائط، واجتذاب الأرواح الطيبة بالمواد العطرة أو الحلوى ، على أنه يتحتم علينا عدم التسرع، في الحكم على بعض العقاقير المسماة بأسماء غريبة، كسن الحمار، أو ريشة الإله تحوت، إذا أننا نجهل حقيقة مدلولها. إننا اليوم نسمى بعض الأعشاب كعب العفريب، وفساء الكلاب إلخ. فهل نحن نقوم برحلات لنجنى جزءاً من كعب إبليس، وهل نلتقف الريح من خلف الكلاب لصرفها في الصيدليات : ولنتخيل شخصاً في القرن الأربعين يقرأ أننا - في القرن العشرين - نأكل (صواب زنب) ونتلذذ من (سرة الست) ونطهو (الشيخ المحشى)، ونفتح (عين الجمل) لنأكل لبها، فيتصور أننا نقطع أصابع السيدات أو نحشو بطون شيوخنا، وننتزع عيون جمالنا، هذا هو وضع الذين يتمسكون بحرفية أسماء هذه العقاقير.

ولقد استعار الإغريق العقاقير التي استخدمها المصريون حتى أغربها وسنعرض لها في الباب السادس من هذا الكتاب.

ومع هذا فإننا نخطئ إذا ظننا أن الطب المصرى كان ثابتاً أو مطرد التقدم، فقد نشأت الحضارة في مصر في العهد الحجري، ووصلت إلى تمام ازدهارها في عهدها الذهبي، متراوحة بين التقدم والتقهر تبعاً للأزمات السياسية التي قابلتها ولذا فإن أية محاولة لوضع تلك الحضارة أو طبها في إطار واحد محاولة مصطنعة مفتعلة إذ شتان بين تفكير معاصري مينا ورعايا رمسيس وبين معارفهم وتحقيقاتهم.

ولكننا نخطئ أيضاً إذا تخيلنا أن طب أى حقبة حقق تقدماً عما سبقه أو أن الطب بدأ بالسحر وانتهى إلى العلم، كما يبدو بداهة. لقد لاحظ (جرايو) فى شىء من الدهشة أن البرديات الطبية تزيد واقعيتها كلما زاد قدمها. وبالعكس أن الشعوذة تكثر كلما اقتربت البرديات منا وهذا معناه أن الأطباء المصريين وصلوا إلى ما وصلوا إليه من الطب المحقق قبل عهدنا هذا بثلاثة آلاف سنة أى فى عهد تشييد الأهرام، وأنهم وقعوا فى الخرافات عندما اتصلوا بجيرانهم وتلوثوا بأديانهم.

وفوق هذا فإن أى حكم نصدره اليوم يشوبه وجه آخر من النقص لافتقارنا إلى مصادر كافية للبحث. فإننا نعتمد على تسعة مخطوطات هى كل ما وصلنا عن عهد دام أربعين قرناً. وهذه المخطوطات تختلف قيمتها من واقعية (بردية إدوين سميث) إلى تحريف بردية (لندن وليدن). ومع ذلك فإن أغلب المؤرخين لم يميزوا بينها فأخذوا أوهام البرديات السحرية على أنها النظريات الطبية الرسمية وخلطوا بينها، كأن خلفاءنا يحكمون علينا بقراءة مؤلف استنسخ من نبد من أحدث المؤلفات مخلوطة بأخرى من كتب الرقى ووصفات (ولاد البلد).

ونذا فإن أى حكم يعد مؤقتاً قابلاً للاستئناف والنقض، فهناك ما انسدر من المخطوطات، وهناك ما لم يتم الكشف عنه إلى اليوم، وهناك بيوت الحياة التى كان يتردد عليها طلبة العلم وهى المدارس التى دمرها الفاتحون والمتعصبون، وهناك كنوز التعليم السرى فى سراديب المعابد... وهناك...

ومن يدرى، فربما أتاح لنا حسن الطالع الكشف عن مدرسة من مدارس بيوت الحياة بالبرديات المودعة بها فتحدث ضجة كالتى أثارها بردية إدوين سميث. ومهما يكن من أمر، وحتى إذا كان المصريون نشثوا فى جو من السحر والجهل، شأنهم فى ذلك شأن كل الشعوب الفتية، فإنهم كانوا أول من حاول العبور من السحر إلى العلم، فهيثوا الجؤ للإغريق ولبن بعدهم بالاسكندرية وحوض البحر المتوسط بأكمله.

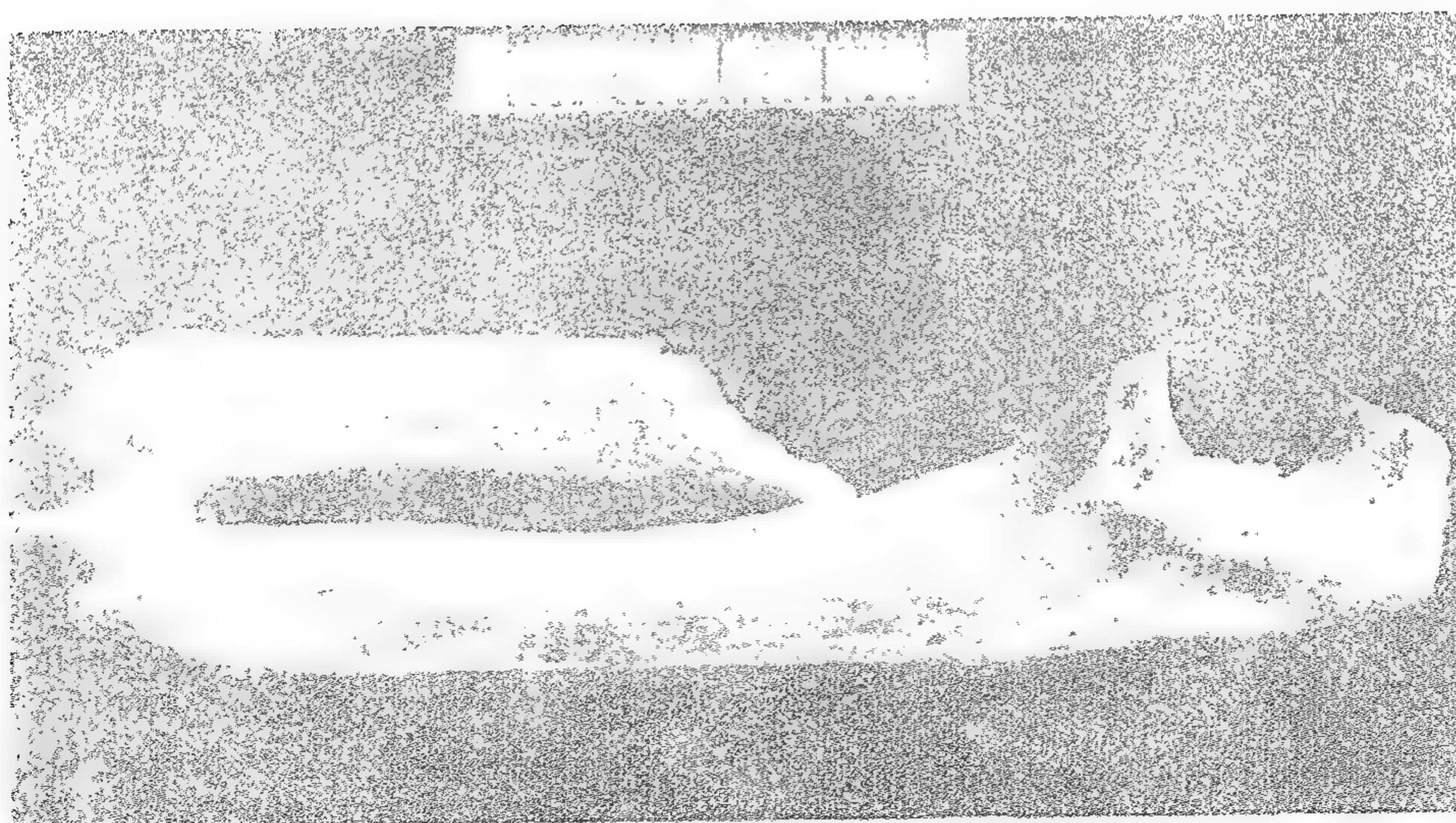
نعم : لولا مصر ما قدر لهؤلاء الوصول إلى ما وصلوا إليه.



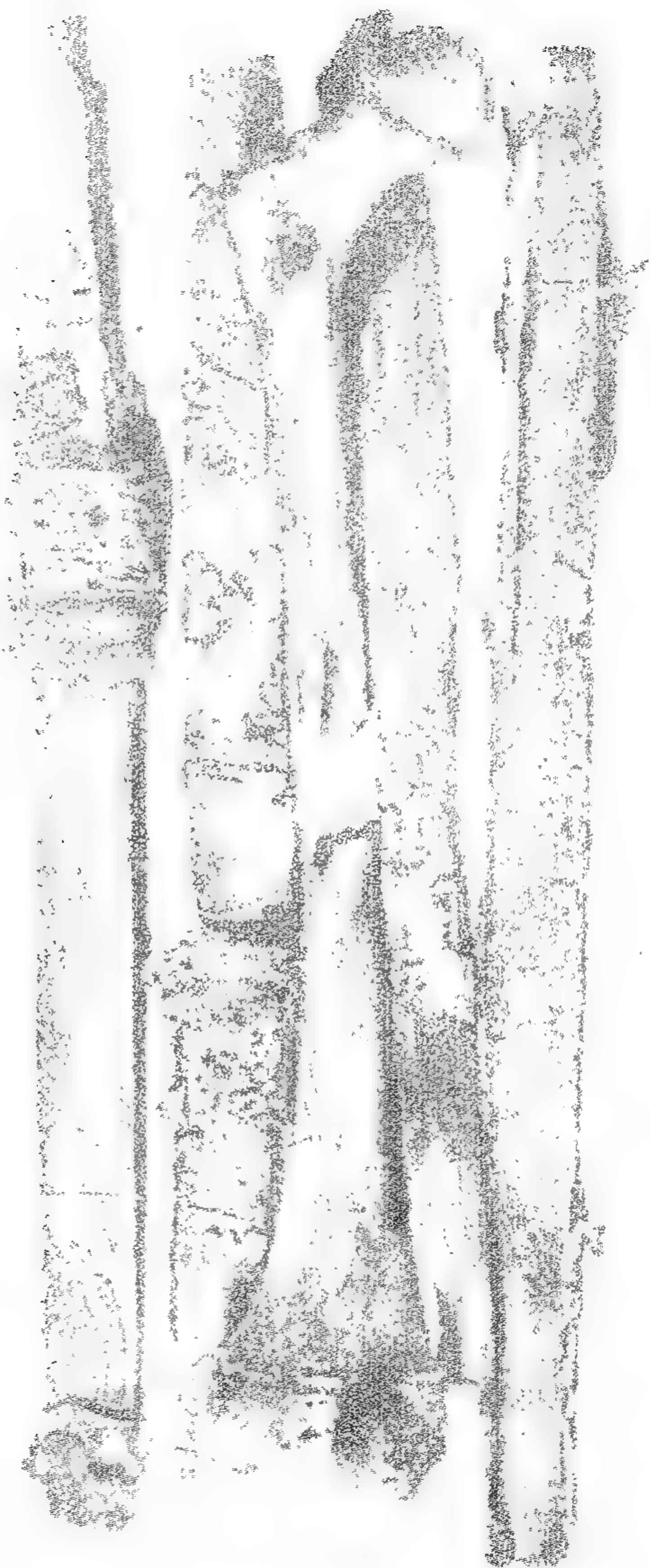
(شكل ١-٢) المحتب



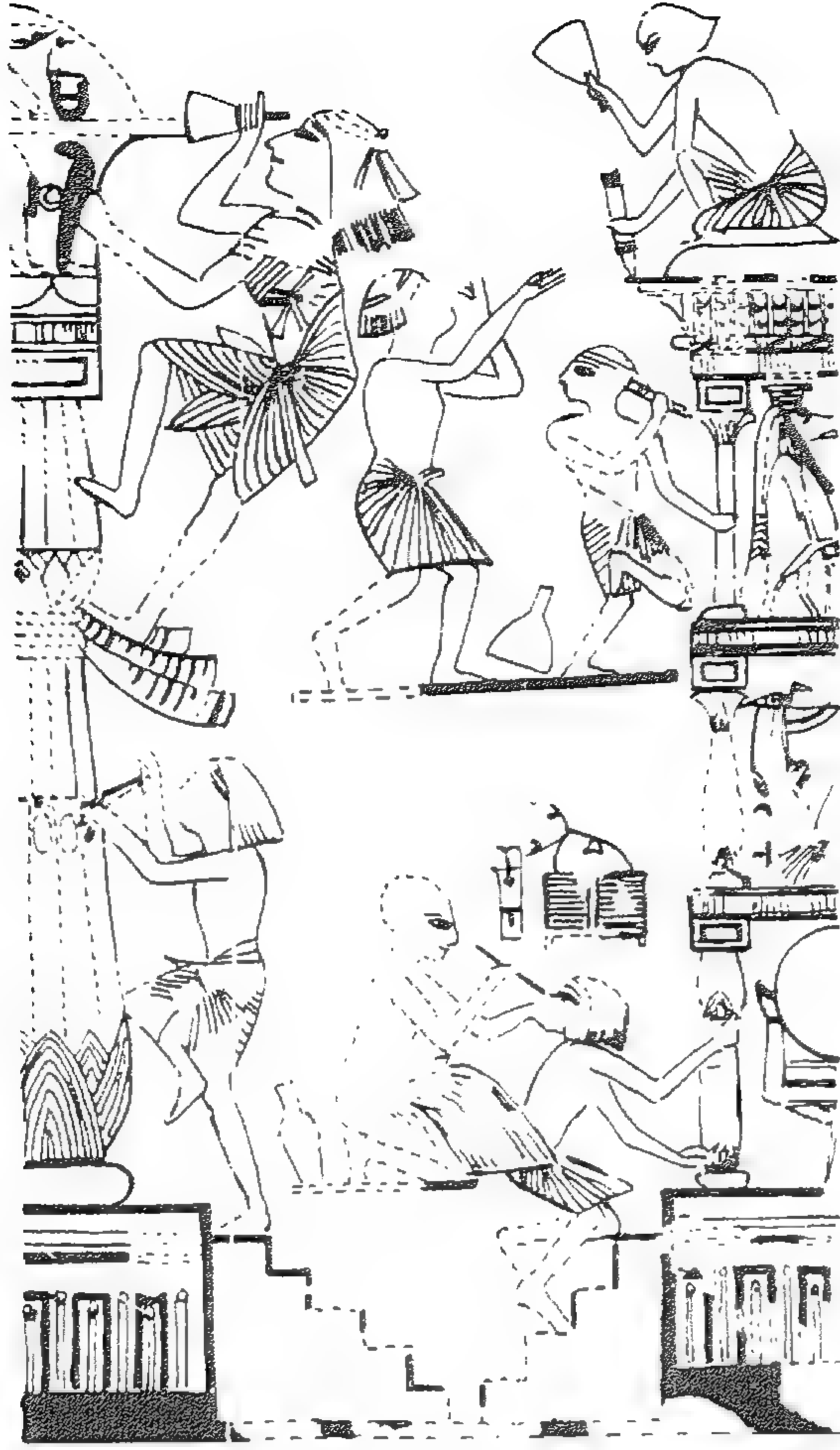
(شكل ٢-٢) نحت لعملية الختان، سقارة



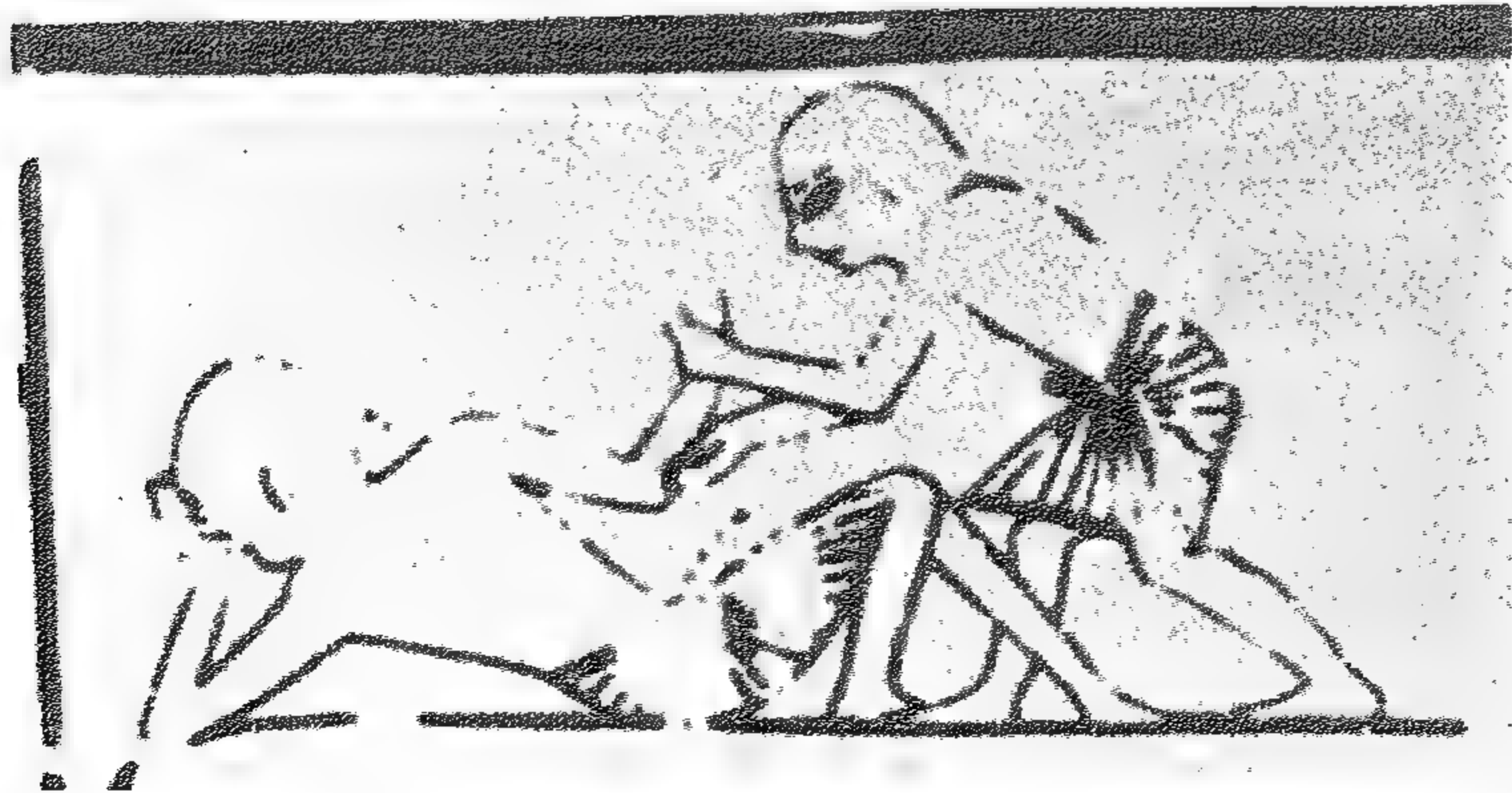
(شكل ٣-٢) عظمتا ساعد بشرى، بترتا فوق المعصم والتأمتا



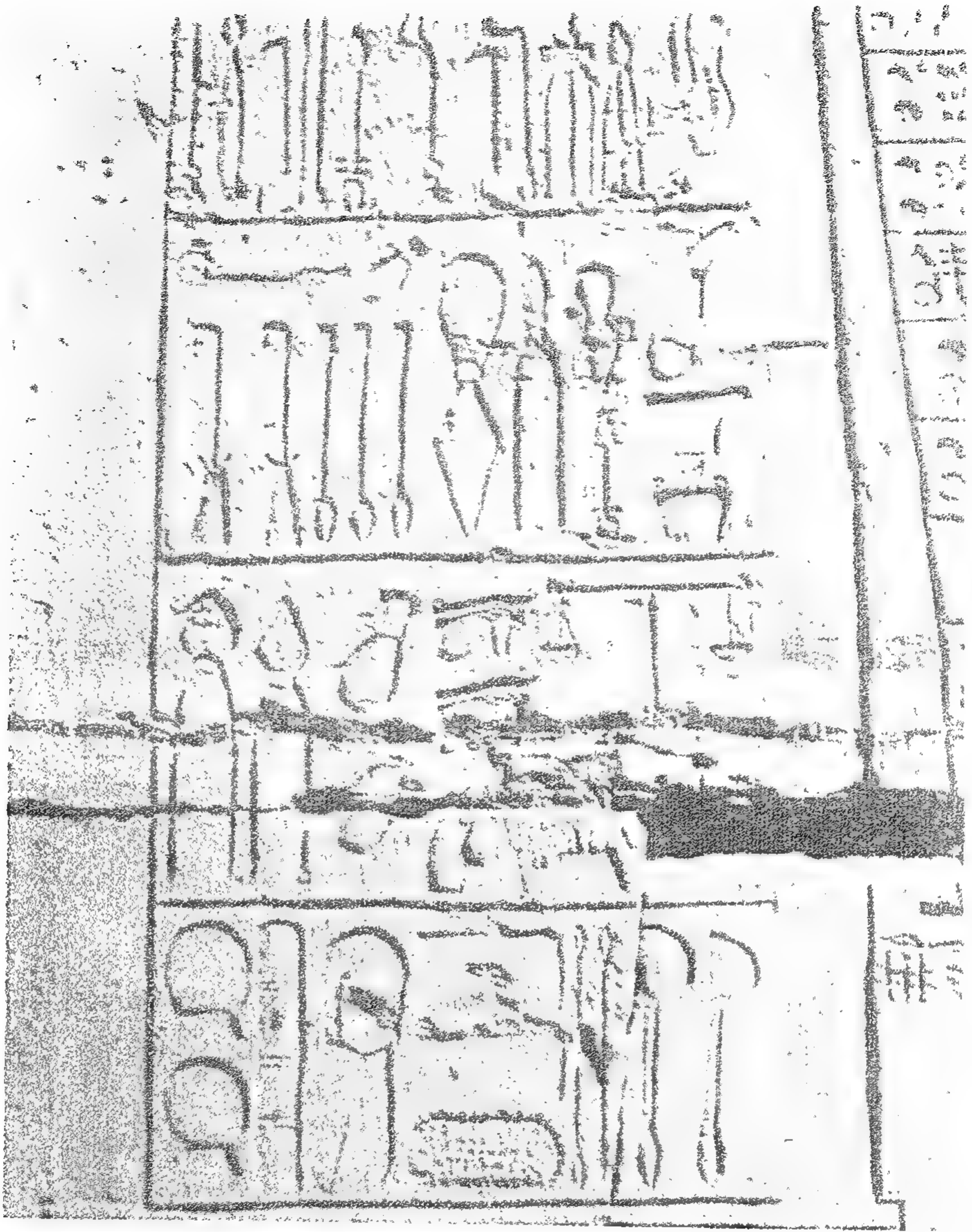
(شكل ٢-٤) جبانر تحيط عظمة النعتر



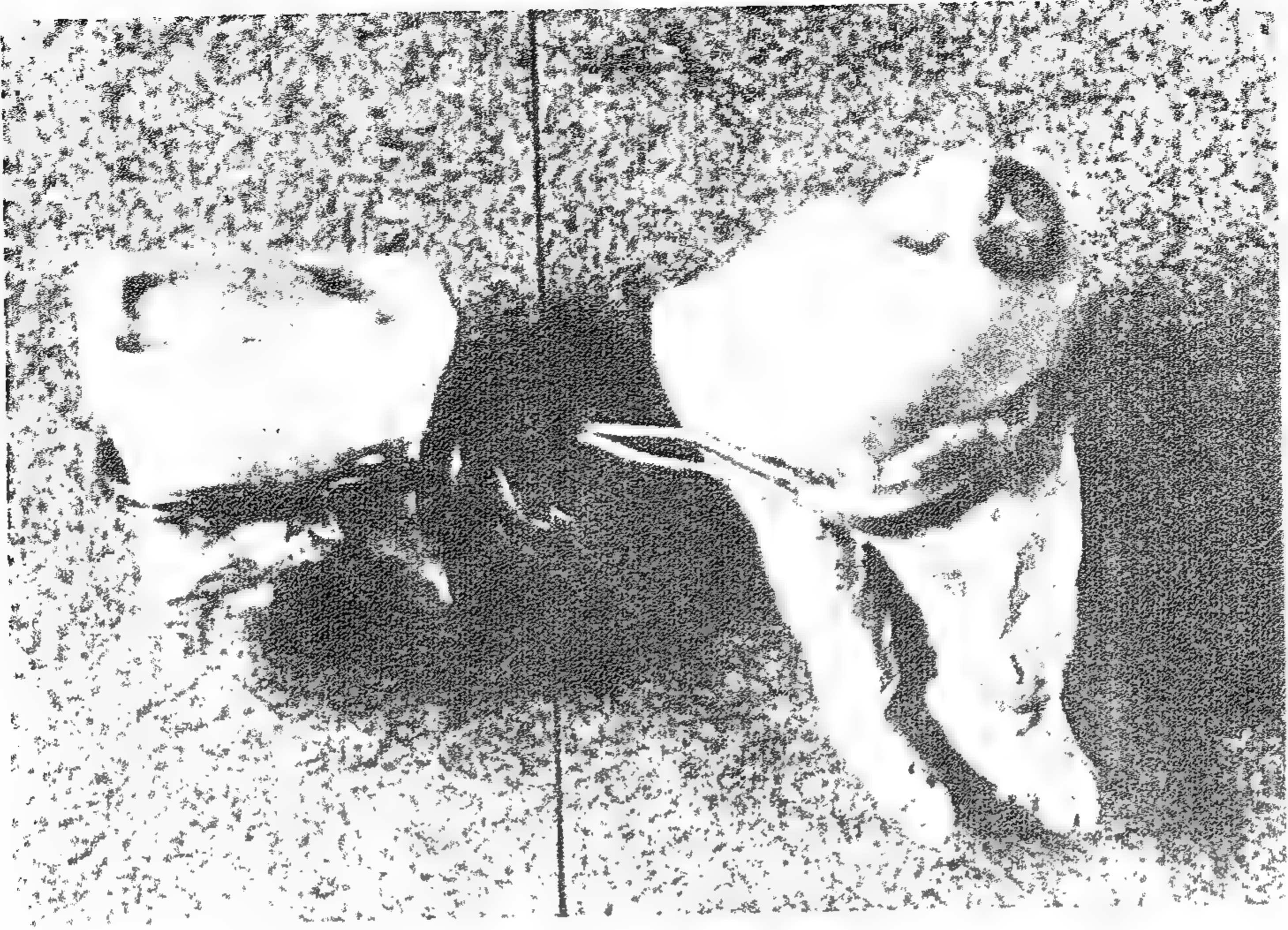
(شكل ٢-٥) منظر ساحة عمل (ورشة) بمقبرة المعمار ايبوى
 فوق: عامل يصيح من الألم عند وقوع (شاكوش) ثقيل على قدمه
 تحت: شخص يقطر عين شخص آخر أو يسحب منها جسما غريبا



(شكل ٢-٦) رد كتف مخلوعة، مقبرة ايبوى



(شكل ٢-٧) أدوات قيل عنها أنها طبية وإن كان الأرجح أنها غير ذلك، كوم أمبو



(شكل ٢-٨) سنتان مربوطتان بسلك من الذهب، الدولة القديمة



(شكل ٢-٩) سنة ربطت إلى جريتها بسلك من الفضة قبل أن تنكسر



(شكل ١٠-٢) جد - حور الساهر الشافي، متحف القاهرة

المقال الثالث

جولة طبيب في متحف فرعونى^(٦٦)

دراسة عن قيمة الاستنتاجات الطبية من واقع المتحف الفنية

أرجو ألا تؤخذ على جرائى إذ أدعو - وأنا طبيب ولست بالمؤرخ أو الفنان - إلى جولة بين تحف تاريخية، ولئن اعترض على هذه الزيارة بأن الأطباء طالما وصموا بالانحراف فى التفكير تحت ضغط الميل أو - فى لغة المهندسين - «العزم» الذى طبيعته فيهم معايشرة المرضى والأمراض، فإن الإجابة على هذا هى أن أشد الأخطار على نمو الفكر هو التماثل فى الرأى، فمن أين إذن يتأتى الضرر إذا نظرنا إلى القضايا تحت ضوء غريب؟ إن السبيل إلى الحق - إذا وجدت إليه ثمة سبيل لا يتهدى إليها إلا بعد التحويم حول الأمور وتمحيصها من كل وجهة. وقد أكدت لنا هذا، الأساليب التحليلية، فقد يتعذر التمييز بين مركبات، أو التحقق من تحف تبدو - أول وهلة - متماثلة إذا لم تسلط عليها الأضواء المختلفة الألوان أو الموجات.

وإذا انتقلنا من التنقيب عن الحق إلى البحث عن الجمال - ونحن بعد فى صدد زيارة فنية - فإن أزهى الرسوم تبدو باهتة إذا عرضت فى ضوء أوحده اللون، ولا يتجلى إعجازها إلا تلقاء مركبات الضوء الأبيض.

إن إحدى الوسائل المتاحة لنا للتعرف على الأمراض الفاشية فى الماضى، وعموماً لمعرفة الحالة الصحية فى عصر ما، هى تفحص المتحف التى يكشف عنها التنقيب والتى خر بها المتاحف والمجموعات، علنا نجد فيها تشوهات أو تغيرات يصح تأويلها طبيًا.

على أن يتعين على المؤرخ، أو عالم الآثار، أو الطبيب، الذى يقوم بهذا البحث، أن يميز، فيما يتبين فى هذه المتحف مخالفاً للمألوف، بين نتيجة مرض حقيقى أو عاهة واقعية، وبين ما أضافه الفنان من وحيه، نتيجة لشيوع نمط مفضل أو لميل خاص به،

أو لرمزية خفية، أو لأى وازع غير دافع محاكاة الطبيعة محاكاة أمينة. وقد تناولنا فى مقدمتنا لهذا الكتاب اختلاف نظرة الفنانين للمسرثيات، وتباين أساليب ترجمتها إلى ما يسمى بالتحفة.

إننا نقابل أمثلة من تلك النزعات التى أضفت طبائعها الخاصة على الإنتاج الفنى المعاصر لها فى كل متحف نزوره.

مثلا : هل كانت نساء عصر (روينز) كلها تتمتع بالبدانة المفرطة التى نراها على لوحاته؟ هل كانت السيدات فى عصر (كراناخ) تعانى من النحافة وسقوط البطن كما نشاهدهما فى رسومه؟ هل يتصف اليابانيون جميعًا بالبدانة التى تثقل أبدان ممارسى مصارعة (اليوكوزيما) باليابان؟ ثم لماذا رسم بوذا بدينا فى الصين ونحيفا فى الهند؟

نجيب أن (روينز) كان يميل إلى النساء البدينات، وقد تزوج من سيدة كان حفظها من الشحم وفيرًا، وقد رسمها فى أغلب لوحاته، وأن النساء فى عصر (كراناخ) كن يسعين إلى هذا الشكل الذى نجده فى لوحاته للامتثال إلى طراز معين من الهندام، وأن ممارس اليوكوزيما اليابانية يعتمد على ثقل جسمه فى التغلب على منافسه، وأن البدانة فى نظر الصينيين ترمى إلى صفاء النفس وهو أعلى مثلهم الروحية، بيد أن النحافة فى الهند ترمز إلى التزهّد والتقشف الذى يسعى إليها دينهم.

حتى وإن كانت هذه التشوهات لا تزيد على كونها رموزا تخفى معانى عميقة، فإن مجرد ملاحظتها والتنبيه إليها من قبل الطبيب، قد يرشد المؤرخ إلى نوع القناع الذى يغطى به الفنان وجه الحقيقة، وبالتالي إلى مغزاه. وهنا لنا أن نسأل عن الحقائق التى نبحت عنها، إذ إن الحقيقة متعددة الأوجه والصعد، وكل وجه وكل صعيد وكل قناع له قيمته. وإذا كان الفن خداعا - كما يرى البعض - فإن بعض الأقنعة أصدق إنباء مما يخفيه.

علينا - إذن - قبل إبداء رأى فى «تحفة» ما، وعند اليقين بأن العامة الظاهرة ما هى إلا تشويه مقصود للتعبير عن فكرة، علينا أن نبذل جهدًا فى البحث عن سبب إنتاج شئ لا يتسم بالكمال ولا بالجمال، ثم عن سبب اختيار الفنان لهذا النوع من التشويه بالذات. والجواب يتفرع فى دروب عدة.

فن التحف « المرضية » ما كان يقدم للإله، مماثلاً للعضو المريض، طلباً لشفائه.. وعلى نقيضها، منها ما كان يصنع على شكل عضو سليم ليقدم قرباناً للحمد بعد الشفاء، وهذا لا يقع في تبويبنا لأن تقديم هذين النوعين من القرابين. كان من ميزات الطب اللاهوتي الإغريق، ولا نعرف له أمثلة أكيدة من عصر الفراعنة.

ومع ذلك فإن زيارة أى متحف فرعونى يبرز للعين عدداً كبيراً من التشويهاة، يرجع وجودها إلى مميزات العقائد الدينية الفرعونية. ولعلنا نستطيع وصف أسلوب قدامى المصريين فى التفكير الرمزي بمثلين هما: ما كانوا يصفونه على الذهب من قيمة، ومعنى عين الإله (حورس) فى نظرهم.

لقد كان الذهب أثمن ما بين أيديهم، ولكن قدره يختلف كل الاختلاف عن الأسباب التى نقدره لأجلها اليوم، على أن هذا المعدن لم يكن قد اكتسب بعد قيمته النقدية الحالية، والتعامل بالنقد لم يكن قد ابتدئ عندئذ، ولكن هذه المادة التى لا تعرف الصدأ أو الانحلال، كانت تعد لحم الإله الذى لا يتطرق إليه العفن، فكثيراً ما كان فرعون يلقب «بالجبل الذهبى المشرق مثل شمس الأفق على العالم بأجمعه». ومما يعزز هذه النظرة خطبة (سينى الأول) فى المعدنين ليحدهم عن سرقة: «أما الذهب، وهو لحم الآلهة، فلستم فى حاجة إليه، فاحذروا إذن كل الحذر من أن تقولوا قول الشمس: «إن جلدى من الذهب الخالص».

أما فيما يخص العين، فقد قيل عنهم إنها مرآة الروح، وطالما سحرت الإنسان والحيوان على السواء. فالشعبان يسحر العصفور ينظراته كما ينوم النوم المغنطيسى بنظراته. ونرى العين وقد رسمت على المعابد البوذية والرموز المسيحية والماسونية والطلاسم والتماثيل، وحتى غلى ورقة الدولار التى تسحر العالم اليوم. وفى اليابان لا يجرؤ أحد على دخول أية مغامرة، كالاشتراك فى حلبة الانتخابات دون أن يبدأ برسم عين على تمثال للكاهن البوذي «داروما» على ألا يرسم العين الأخرى إلا بعد إدراك النجاح (شكل ٣ - ١).

وفى الشرق اليوم يرسم قائدو سيارات الأجرة (تاكس)، وسيارات النقل العيون على سياراتهم لإبعاد «عين الحسود» ومخاطر الطريق، وإن كان لنا أن نتساءل عمن من المشاة أو السيارات جدير بالحماية؟

أما في مصر القديمة فإن مجموعة من الأساطير تجمعت حول العين، ولا سيما حول عين (حورس)، فنحن نرى (ست) ينتزع عين (حورس) في أثناء نضالهم الطاحن، ثم يهب آمون إله الشمس (حورس) عيناً من الصيوان فيرتد إليه البصر، وقد أصبحت تلك العين واسمها (أودجت) رمزاً للكمال والشفاء. ذلك أن (نحوت) في أسطورة أخرى جمع أجزاء العين وأعادها عيناً كاملة، ونسبت لها خاصة لحماية من عوامل الضر والتدمير.

وكانت العين - في أسطورة هلاك الكون - عين الإله رع الصاخبة، عندما تجسدت في الإلهة اللبوة (سخمت) لتدمير البشر غضباً عليه.

ولذا جمعت العين بين معاني الصحة والكمال من جهة، والقوة والبطش من جهة أخرى، فكانت تزين قلادات السيدات الثمينة (مثلاً: توت ٣٤٣)، وترسم على التوابيت (شكل ٣ - ٢)، لا لدرء سوء فحسب، ولكن لقيام مقام عينين مفتوحتين على العالم الخارجى. وكانت العين ترسم أيضاً ضمن المناظر السحرية (شكل ٣ - ٣)، وعلى المجاديف والزوارق المقدسة التي كانت تنتقل الروح إلى العالم الآخر، كما ترسم اليوم على زوارق البرتغال (شكل ٣ - ٤) وصقلية وتايلاند لرد الشر عنها.

وكانت - على أنها رمز للكمال - تقسم إلى ستة أجزاء: الحاجب، والحدقة والزاوية البيضاء الخارجية، والزاوية الداخلية، والجفن الأعلى، والجفن الأسفل، وقد استعمل كل جزء منها منفرداً في الكتابة الهيروغليفية لكتابة الكسور الحسابية أو أجزاء قياس كان يسمى (الخنو). على أن مجموع الكسور يكون الوحدة الكاملة، أى رقم ١، أو (الخنو) الكامل (رسم ٣ - ٥) على التقريب.

وقد رأى البعض - ولا شك في أن حظهم من الخيال وفير - أن عين حورس هذه هي أصل علامة Rp التي نضعها دائماً في صدر وصفاتنا الطبية. وحتى لو استبعدنا هذا الفرض فإن أساس تمسكنا بكتابة هذين الحرفين ليس بعيداً أساسياً عن عقيدتهم في قوة الرسوم والحروف، التي بلغت بهم الخوف من الحروف التي تمثل شخصاً أو حيواناً ضاراً، فكان السبع في بعض الكتابات الدينية يقسم من وسطه، والحشرات والثعابين تبتز رؤوسها، وترسم الرجال بدون جسد، والتماسيح والحيوانات المفترسة مطعونة بالخناجر (شكل ٣ - ٦).

وفي هذا الجو الفكري لم يهتم الأثرياء بالفن لذاته، ولو أنهم يتلذذون بالجمال ويقدرونه، ولكن مصدر إهتمامهم كان جنزياً ودينياً بحثاً، ذلك لأن الموت في عقيدة المصري القديم لم يكن النهاية التي لا علاج لها للحياة التي كان يعيشها على الأرض، وإنما كان الموت عتبة يتخطاها، وصفحة يطويها، قبل أن يستأنف فيها وراء القبر فصلاً جديداً من حياة لا تختلف عن حياته الدنيا. ومن هنا كان يتحتم على المصري - لكي يعيش في ظلال الأبدية الحياة نفسها ويستعيد فيها مشاغله الأولى، ويستمتع بما كان قد حظى به من ملذات - من هنا كان يتحتم عليه أن يشيد مقبرته وكان اسمها: «مقر الخلود» على غرار بيته أو محل عمله، وأن يضع فيه كل ما سوف يحتاج إليه من متاع شخصي ومن خدم وأتباع.

على أن ذلك لم يكن في متناول غير أثري الأثرياء، كما أن المصري في العهد التاريخي كان ينفر من دفن أفراد الأسرة والأتباع مع صاحب المقبرة، وتلك كانت من عادات بعض الشعوب القديمة. فقد حدا هذا الأمر برجال الدين إلى أن يذللوا هذه العقبة فلبجئوا إلى حيلة أكدوا إمكان الاكتفاء بها، وهي الاستعاضة بالصور المنقولة وبالرسوم على الحوائط، على أن تصحب ذلك طقوس سحرية تكفل رد ما فيها من شبه إلى حقيقة، وتجعلها تنطق أو «تخرج إلى الصوت» كما ورد في تعبيرهم الجميل.

ومن هنا الرسوم الجميلة التي تزين المقابر بمناظر أعادت إلينا حياة الريف والمآدب والحفلات في واقعية تبرز أبسط التفاصيل في حياة أفراد الشعب اليومية، حتى أكثرها سذاجة. هذا، ولو أن بيوت هؤلاء الأفراد ومجال أعمالهم بقيت دون أن تندثر، ما صورت حياتهم بالوضوح الذي تبدو لنا به الآن من آثارهم الجنزية.

ولهذا السبب فإن لتلك البقايا - فضلاً عن قيمتها الأثرية - فائدة تعليمية فائقة لمن يريد من أرياب المهن أو الصناعات التنقيب في تاريخ فنه أو مهنته.

على أنه يتعين التحفظ في التأويل، وذلك لسبب وجيه هو ارتباط طريقة تناول التحفة بالغرض الذي صنعت من أجله، وكان هذا الغرض - بطبيعة الحال - يختلف تبعاً لوضع صاحب التحفة أو الصورة أو التمثال من المجتمع.

. ولنبدأ بالفراعنة :

كانت الفراعنة في أعين الشعب آلهة، لا يصيبها المرض أو الشيخوخة، فترجم المثالون جلالهم في تماثيل جاءت غاية في السروعة - اتسمت بكمال الجسم ودوام الشباب. كتمثال (خفرع)، المودع بمتحف القاهرة (م. ق ١٣٨٠)، وهو الفرعون الذي لم يرتض لنفسه قبراً سوى هزم يزن ملايين الأطنان، وأعار سبأه إلى روعة أبي الهول في قوته الهائلة، أو كصور (سبتاح) وقد ظهر فيها سليماً صحيحاً، وإن كان من واقع موميائه مصاباً بضمور في ساقه، يرجح أنه نجم عن شلل أطفال.

ولكن الأثريين - عندما واجهتهم تماثيل فراعنة تتسم ببعض العاهات - أبوا إلا أن يفسروها تفسيراً رمزياً. فرفضوا مثلاً رد غلظ قدمي (متوحتب) إلى مرض الفيل، وأكدوا أن هذا الغلظ إنما يعبر عن ثبات الأسرة الثانية عشر التي أسسها هذا الفرعون وجبروتها.

ومثل هذا الجدل مازال جارياً حول (إخناتون)، وهو فرعون يشكل لغزاً ينتظر حلاً حاسماً أخشى أن تنتظره عبثاً.

لقد ورث (إخناتون) إمبراطورية واسعة وخسرها نتيجة لإيثاره السلم على الحرب : لقد شرع ديناً موحداً وشيد عاصمته في تل العمارنة، بعيداً عن طيبة عاصمة الإله (آمون)، لإيمانه برب أوحده، ولكسر شوكة كهنة (آمون) الذين تمكنوا عندئذ من امتلاك أكثر الأراضي المزروعة وأغلب مناجم الذهب. ولقد شاركه في ثورته حتى الفنانون الذين ابتكروا نمطاً يتسم بالشاعرية وحب الطبيعة، ولم يتورع الفرعون نفسه عن الظهور بمظهر الأب المحب والزوج الحنون.

ظهر ذلك الفرعون على تماثيلين متجاورين في شكلين مختلفين : ظهر في أحدهما مرتدياً لباس الفراعنة (الذكور) التقليدي، وظهر في الثاني عارياً دون أية ميزة من ميزات الذكور. كما أن تماثيله وصوره الأخرى اتسمت بمقاييس أقرب إلى مقاييس النساء منها إلى مقاييس الرجال (شكل ٣-٧). فأتار منظره الشك حول جنسه : أذكر هو أم أنثى؟ اعتقد (مارييت) أنه ربما كان قد أسر في السودان حيث بترت رجولته. وذهب (ليفيلور) إلى أنه كان في الحقيقة امرأة. وقال آخرون إنه، لتوحيده الديني، اعتقد بوجود إله

خالق واحد، فرسم لنفسه هذه الصور للتعبير عن حقيقة هي أنه (لأنه تجسد الإله)
أب وأم للخلق في وقت معاً.

وتلك الفكرة، أى ازدواج الجنس hermaphroditism، قد حازت فسي في عدة
أديان وثنية قبولاً واسعاً، وتمثلت في روائع الفن الإغريقي - الروماني والهندي.

غير أن الطبيب يلاحظ أن جميع النحوت في عصر (إختاتون) متشابهة من حيث
التكوين الجسماني، وهنا تثار مسألة تتعلق بشكل تلك الأشخاص : هل كانت تقاليد
القصر و (الإتيكيت) تحتم على جميع أفراد الحاشية، وعلى من يرنون إلى جلال الملك،
أن يتشبهوا به في صورهم ؟ أيرجع ذلك - كما قيل - إلى طريقة دخيلة في لف رأس
الأطفال استدعتها المراعص الآسيويات اللاتي كن يستخدمن في البلاط الملكي أو كما كن
يفعلن في عهد ما قبل الإنكاس بجنوب أمريكا (شكل ٣-٨) وهذا القول - مع أنه
يقصر التفسير على الرأس - له ما يبرره في تمثال لرأس (توت عنخ آمون) يعتلى زهرة
لوتس، يمثل فصلاً من كتاب الموتى عنوانه : «للتحول إلى زهرة لوتس» (توت ٧٥٥).
ولم يكف الفنانون عن سلوك هذا الأسلوب بعد عهد (أختاتون). فنحن نشاهد آثاره
عند خلفائه، ولا سيما في تماثيل (توت عنخ آمون) التي تذكرنا في الحقيقة بتماثيل حميه،
بفخذه الغليظتين ويطنه المترهل، وثدييه البارزين^(٦٧) (ومثلاً توت ٤٠٧).

ترى هل توجد علاقة بين طابع هذا الملك الثوري ومن غرابة تكوينه ؟ ولقد كان
من السهل الإجابة عن أسئلة كذلك لو أنه كشف عن موميائه، ولو أنه لم يتضح أن
الجنحة التي كانت نسبت إليه هي لصهره الذي خلفه «سمنخ - كا - رع» وهذا
الالتباس يرجع إلى كهنة (آمون) الذين أرادوا أن يثأروا من (إختاتون) - الذي لم يكن
في نظرهم سوى ملحد كاد أن يسلبهم ما كانوا يتمتعون به من سلطات - ومن أتباعه،
فمحوا من فوق تابوت خلفه (سمنخ - كا - رع) اسمه ووجهه ويترتب على ذلك -
حسب تفكيرهم - أن روحه لا يستطيع التعرف على مومياءه، فيتوه في ظلال الأبدية بلا
جسد ولا مأوى ولا طعام.

والطبقة الاجتماعية التالية لطبقة الفراعنة كانت تشمل الأعيان والنبلاء وكبار رجال
الدولة والكهنة، الذين لم يحجبوا عن الشعب وجوههم، بما انطبع فيها من آثار

الانفعالات التي لا تخلو منها حياة البشر، سواء أكانت أفراحاً أو مأس. وكان الفنان المصري - كما يتبين من إنتاجه - قادراً على تسجيل أتفه الانفعالات في دقة متناهية حتى عند الحيوانات، كصريخ فرس البحر وهي تنوح من آلام الوضع أو الجراح (٣-٩)، أو نهيق الحمار غضباً من العصا، أو انفعالات البقرة على تابوت (كا- وبت) (شكل ٣-١٠) وهي تسكب الدمع لذبح الثور شريك حياتها، أو لسلب حليها وحرمان عجلها منه، أو هي تداعب صغيرها بلسانها في لطف وحنان.

ويبدو أن هؤلاء الفنانين لم يكن لهم بد من الشعور بمتعة خاصة عند تمثيل عيوب الأكابر، وهذا للتغلب على شهورهم بالحسد وبالذل والتواضع إزاءهم.

كما يبدو أن البدانة كانت أكثر ما أثار سخرية المصريين، وربما فرت كراهيتهم لها تمثيل الموق مهما بلغوا من السن وهم في عنفوان الشباب، مفتول العضلات، عراض الاكتاف، نحيف الخصور، وكأنهم جميعاً من أبطال الألعاب الرياضية - غير أن الخدعة واضحة في الطريق التي سلكها الفنانون لمعالجة مشكلة طالما واجهوها في أداء عملهم.

كان على الفنان - من جهة - أن يرسم الجسم على حقيقته ليسمح للروح بالتعرف عليه ليتقمصه من جديد. وكان عليه - من جهة أخرى - أن يرضى رغبة (زرائنه) في عيش حياة الخلود في أجسام تملؤها حيوية الشباب. ولكي يحل الفنان المشكلة عمد على نحت صورة المتوفى على الحامل الخارجى - من ناحية الدنيا - بديناً ثقيلاً كما كان في حقيقته - ونحته مرة ثانية على الحامل الداخلى، أى من ناحية الآخرة، شاباً نحيفاً مفتول العضلات (شكل ٣-١١) أى على الشكل الذى كان يرغب أن يواجهه ربه عليه.

وقد يلاحظ المشاهد أحياناً «فلتات» روح النكتة من لدن الفنان، حين يفرد بالبدانة الطاهى^(٦٨) أو حارس الباب^(٦٩) أو صاحب الزورق (شكل ٣-١٢) ويحيطهم برحب من العمال نحيفي الابدان.

غير أن ضرورة الامثال إلى رغبة صاحب الشأن، أو إلى القوانين الفنية التقليدية، أو غيرها من أمثال تلك الاعتبارات، لم يحد الفنان عن محاكاة الطبيعة حيث تعامل مع غير المصريين، بل بلغ به الأمر أن تجاوزها إلى درجة (الكاريكاتور).

فن التحف التي تستوقف عين الطبيب، تمثالان نستغرب وجودهما في متحف فرعون

لبدانتهما : وهما تمثالا (حروا)^(٧٠) و (أريجاد جادن)^(٧١). وذلك لأن المصريين لم يصلوا قط إلى هذه الدرجة من السخرية، فقد روعى في هذين التمثالين إبراز تشحم الشدين وتهدل البطن، وترهل لفائف الشحم في جسدهما، ولكننا لانجد ما يبرر السؤال : «هل كان حروا خصياً» وهو ما اتهمه به بعض المؤرخين بسبب أحد ألقابه الذى يدل على مكانته الرئيسية في الحرم الملكى.

ولمة نحت ملكة بلاد بنط بالصومال التى احتار العلماء فى تشخيص علة سمته أردافها المفرطة وتلافيف الشحم التى تتدلى من ذراعها وساقها دون القلمين أو اليدين، فمن قائل إنه مرض الفيل ومن قائل إنه المكسيديم (ضعف الغدة الدرقية)، أو الكرمحة العنصرية. ولنا فيها رأى هو أنها أصيبت بمرض «دركوم». ولا شك فى أن جسم هذه السيدة أثار استهزاء معاصريها إذ أنه عثر على رسم كاريكاتورى معاصر لها كما أن مرضها يبدو وراثياً، حيث أن ابنتها رسمت فى رسم آخر وهى تعاني مبادئ الحالة ذاتها^(٧٢)

وهناك موضع آخر لم يتخرج الفنانون فيه عن رسم البدانة، وهو عندما أرادوا التعبير الشكلى عن دور بعض الآلهة الغذائى فى توفير القوت. نلاحظ هذا على جدار منحوت، كان موجودا بمعبد (ساحورع)، وهو معروض الآن بمتحف القاهرة يصور موكبا من الآلهة يقدمون الهدايا والقرايين. نشاهد ثلاثة منهم فى حالة بدانه، وثديا كل منهم كثديى المراضع. أما الأول : وهو إله النيل (حابى)، فهو يمتاز بياقة من الأزهار المائية على رأسه، أما الثانى : فهو (ودج - أور)، إله البحر ذو الجسم المعلم بالخطوط المسكرة وهى رمز الماء، وأما الثالث : فهو إله القمح وتعتليه علامات تمثل حبات هذا النبات.

وتثير الدهشة تلك التماثيل التى تصور البقرة «حاتحور»، وهى ترضع أطفالا من الشعب (٣-١٣) أو من الأمراء حسبما يتضح من تمثال عثر عليه فى مخزن الشيخ عبادة بالمنيا. ونشاهد على هذه الصورة أميراً، تدل على شبابه خصلة الشعر المتدللية على وجهه، وهو يرتوى من ثدى بقرة واقفة فى مستنقع تمثله نباتات مائية كثيفة.

وهذا المنظر نفسه يصوره تمثال آخر بالحجم الطبيعى، حيث نشاهد (تحتس الثالث) فى لون أسود - لون الموت - وهو واقف أسفل رأس البقرة الإلهية، ثم نراه فى لون أحمر - لون اللحم الخى - وهو جاث يرضع من ثدى الإلهة.

على أن هذه المناظر ذوات طابع رمزي بحت، فهي تصور أحد الطقوس المنصوص عليها في كتاب الموتى. فإن الروح وهو في طريقه نحو الغرب، تستوقفه الإلهة (حاتحور) في المستنقعات التي تسكنها لتقدم إليه لبنها: فإن ارتضى أن يشرب منه انتعش وعاد إليه لون الحياة الأحمر.

ولو لم يكن لإلهة الولادة طابع ديني لكنت ضمنتها إلى هذه الأشكال القريبة من الفكاهة، فإنها كانت تسمى (تاورت) أى «الكبيرة»، وكانت تمثل على شكل أنثى فرس البحر (سيد قشدة) في حالة حمل ظاهرة من تضخم بطنها^(٧٣) (٣-١٤).

وكانت الطبقة من النبلاء والأعيان هي التي تطلب إلى الفنان تصويرهم صوراً تطابق الطبيعة كما يفعل أثرياء اليوم. وتلك هي الطبقة التي سمحت للرسامين بإبراز إبداعهم في فن التصوير، وإن كان هؤلاء الرسامون نعتوا بالتجمد وعدم الانحراف عن النواميس المصطلحة. نجدهم يتقنون نقل ملامح الوجوه الجلف، أو السيدة المغرقة في الأناقة، أو الكاتب الحسود، أو كبير الموظفين القلق على مستقبله، أو (أمنيسنب) الخبيث، أو الوجه المكتئب، أو وجه (منتوحات المحفور بتجاعيد المرارة من تحمل أضخم المسئوليات (م. ق ١١٩٤). وبالعكس. فإن شيخ البلد (شكل ٣-١٥) يبدو لنا صورة مجسمة للصفاء الذي لا يخلو من الدهاء، وقد بلغ شبهه شيخ البلدة التي عثر على تمثال له فيها، أن العمال الذين اشتركوا في التنقيب سموه تلقائياً (شيخ البلد)، وهو الاسم الذي أطلق عليه في كل كتب الآثار، ولا شك في أن روحه لن يجد صعوبة في التعرف عليه، إذ إن أمانة المثال وصلت إلى درجة تسجيل الكاتراكتا (الماء الأبيض) الذي كان يغشو نظره.

وترددت في أوساط الأثريين رواية مشابهة بالنسبة للأمير (رع - حتب) وزوجه نفرت (م. ق ٢٣٣) اللذين - بسبب الحيوية والبريق اللذين وضعهما الفنان في أعينهما - بدوا لعمال التنقيب أحياء بفعل ساحر، فهرب هؤلاء خوفاً من الشيطان.

وقد وقع الأطباء - في سلم قيم الفنانين - بين أولئك الأعيان وبين الطبقة التالية وهي طبقة العوام، لم يتركوا لنا صوراً أمينة لأشغالهم، ولكنهم تركوا لنا على نصيبهم كشفاً مطولة عن ألقابهم، بينت لنا الكثير عن المهنة وعن تنظيمها.

تلك الخلفات الجليلة يلقاها الطبيب في متحف القاهرة أول وهلة، فهو يجد عند المدخل إلى اليسار باباً وهمياً ضخماً كان يزين المقبرة المتواضعة التي دفن فيها الطبيب (ن - عنخ - سخمت). الذى يمكن أن يترجم اسمه «الحياة ملك لسخمت» (شكل ٣-١٦).

كانت الآلهة سخمت، التى كان رأسها كراسى اللبوة (شكل ٣-١٧). إلهة مفترسة تنشر الطاعون والأوبئة والحروب. وهى التى كادت تبعد العالم حسب أسطورة (رع). وكان الشعب، أول الأمر. يتضرع إليها لإبعاد تلك المصائب، بما فيها الأمراض. ثم أخذ يتوسل إليها فيما بعد للبرء من تلك المصائب فانقلبت مع الزمن إلهة شافية وعدت إلهة الطب والأطباء.

أثار هذا الباب الوهمى دهشة المتقنين عن الآثار بسبب وجاهته التى لا تتفق مع تواضع ما تحويه المقبرة. ولكن التناقض لم يلبث أن زال عند قراءة النص المكتوب عليه وهو: «إن جلالة ساحورع أمر بأن يؤق من طروادة - وهى طرة الحالية - بباين من الحجر، وأن يقاما فى البيت المسمى «ساحورع يشرق بتاجيه»، كما أمر بأن يختار لهذا العمل كاهنان من كبار كهنة منف، وصناعاً، على أن ينجز فى حضرة الملك نفسه. وأمر جلالتة بأن يطلى البابان باللون الأزرق، وقال لرئيس الأطباء (ن - عنخ - سخمت):

«كما أن فتحى أنقى تنفسان الصحة.

«وكما أن الآلهة تحبى.

«فلترحل إلى القبر فى سن متقدمة.

«شأنك فى ذلك شأن رجل جليل.

«إن صاحب الجلالة إن أراد شيئاً فإنما يقول: «كن»، فيكون ذلك، لأن الله وهبه معرفة الأشياء التى ينطوى عليها الجسد».

وعلى هذه الهدية الفخمة التى منحها الفرعون الجبار (ساحورع) إلى طبيبه المفضل، رسمت صورة (ن - عنخ - سخمت)، وفى أعقابها صورة زوجته. ويظهر الطبيب مرتدياً جلد الفهد - وهو لباس أرق طبقات الأمراء والكهنة - وممسكاً بالصولجان «سخم» وهو

رمز القوة والسلطة، كما صور مرة ثانية إلى يسار هذا النقش وفوقه اسمه. ونجد من تحته نقشاً أصغر لشخص آخر يقل في الأهمية وكتب عليه ما ترجمته (صانع الأسنان) دون صفة الطبيب، الأمر الذى يشير إلى وجود فئة من المساعدين الفنيين الملحقين بعيادة طبيب القصر. إذ إن أعمال طب الأسنان كانت قد بلغت شأواً لا بأس به حتى فى أوائل عهد الفراعنة. يشهد له ربط الأسنان بسلك من الذهب لمنع سقوط القلقة منها.

ويظهر على أسفل الحجر القائم إلى يمين خلية باب (سابو) الوهمى نقش يصور منظر ذبح يشرف عليه شخص لقبه «الكاهن الطاهر طبيب فرعون».

ويشاهد طبيبنا رافعاً يده وملقياً أمراً بفسره الشرح المدون أمامه «افعل» أما الرجل الذى يتلقى ذلك الأمر فإنه يجيب «إنى فاعل» وهناك أيضاً نحت آخر فى مقبرة (بتاح - حتب) بسقارة حيث يشم الطبيب (ابرى - نختى)، وهو كذلك كاهن طاهر الدم الذى يقدمه له القصاب ويقول «إنه طاهر» (شكل ٣-١٨)، وقد يدل هذا على عدم نجاسة الدم عند قدماء المصريين. وحدث مثل هذين الحوارين وتلقيب كل طبيب منها بالكاهن الطاهر، يوحيان بأن هؤلاء الكهنة كانوا أطباء ييطيرين عهد إليهم بضمان طهارة الذبائح وتطبيق القواعد الطقسية فى أثناء الذبح.

غير أن البيطرة لم تمارس تخصصاً إذا اعتبرنا ألقاب التخصص المعروفة التى لا تشمل أى لقب بيطرى، وإذا اهتمدنا بالنحوت المعروفة حيث لا نرى قط طبيباً يعنى بالحيوانات بل نرى هذه العناية ومثلها مثل توليد البقر (شكل ٣-١٩) متروكة للفلاحين.

ويوجد فى متحف القاهرة جناح يمكن وصفه بأنه معرض لصور الأطباء. فهذا أولاً منظر (فى عنخ دواو) طبيب العيون، واسمه يذكرنا بأن أطباء العيون كانوا من كهنة الإله (دواو) الذى تركزت عبادته بمدينة ليتوبولس (بالقرب من الجبل الأحمر).

وعلى بعد من ذلك المنظر نجد ثلاث لوحات من الخشب تحلد ذكرى (حزى رع) وهو أقدم رجل فى العالم قام البرهان على تسميته بلقب الطبيب، وهو يظهر على اللوحة يحمل على كتفه أدوات الكتابة التى كانت رمزاً لمهنة الكتاب. ولقد دونت ألقابه وهى «رئيس الأطباء ورئيس أطباء الأسنان وكاتب الملك» والصفتان الأخيرتان تدل عليها سن

الفيل وأدوات الكتابة الواردة بين الرموز الهيروغليفية على اللوحة.

ولكم نود أن نتجاذب بأطراف الحديث مع هذا الرجل المعاصر «المحتب» (شكل ٢-١) والذي ربما كان زميله في القصر الملكي، لولا أن هناك ما يشكك في أن «المحتب» كان طبيباً بالفعل.

وقبالة هذه اللوحات نحت كبير خاص (بكا - وج) مفتش الكتبة والأطباء. (شكل ٣-٢٠) وهو يشارك زوجته المائدة الجنزية، حيث نرى بوضوح رمزين هيروغليفين يمثلان مشرطا ووعاء، وهما مقطعان أبجديان يقرآن (سونو) أى طبيب باللغة الفرعونية. ومن محاسن الصدف أن هذين الرمزين يحتملان تفسيراً آخر مؤداه أن المشرط يشير إلى الجراحه وأن الوعاء يشير إلى العقاقير.

وها نحن الآن أمام (ن - عنخ - رع) «حياته ملك لرع». مفتش أطباء القصر ومن أتباع الإلهة العقرب (سلفت)، وكاهن (حاكى) إله السحر (م. ق، ١٦٠، ٥٣). وهذا الطبيب الساحر، المعاصر للعهد الذى شيد فيه هرما خوفو وخفرع، واللذان دفن على مقربة منهما، ربما كان طبيب أحد هذين الملكين. وتظهر ساقه اليمنى فى وضع عجيب، فإنها تنحرف عن الوضع العمودى انحرافاً ظاهراً فى حين أن القدم مبسوطة على الأرض، وهذا وضع لا يمكن تحقيقه إلا إذا كان مفصل الكاحل ملتوياً، الأمر الذى يشير إلى أن (ن - عنخ - رع) كان مصاباً بالتواء فى قدمه - ولكن الفحص الدقيق يبين أن الكعب أعلى من سطح الأرض وبهذا يرى طبيبنا من هذا التشخيص.

أما آخر طبيب فى هذا المر فهو (عننى إم حات) «كبير الأطباء» وسلطان العقارب ومع ذلك فإن شاهد قبره يختلف اختلافاً تاماً فى تواضعه عن آثار من سبق ذكرهم من الأطباء، إذ يبدو أن حالته المالية لم تسمح له إلا بنصف الحجر الأيسر، فخصص النصف الآخر لكاهن طقتى.

أما ضم الألقاب الخاصة بالعقارب إلى ألقاب الأطباء، فهو يتم على تخصص سحرى. إذ إن علاج لسعة الثعبان أو لدغة العقرب - على نقيض عضات الحيوانات الاعتيادية - وعض الإنسان التى تناولتها القراطيس الطبية - لم تعالج إلا فى المؤلفات

السحرية. كأنها خارجة عن سلطان الطبيب العلماني.

وكان يتضرع في علاجها بالإلهة الثعبان (مرت سجر)، إلهة جبل طيبة الغربى الزاخر بالزواحف والتي كانت تعاقب من يخطئ في حقها بلدغة من إحداها، فكانت الوحيدة التي في قدرتها رفع هذا العقاب.

وإذا تسنى لى يوماً إنشاء متحف طبي فرعونى، فإن لن أهمل عظماء الأطباء الذين أوفدوا لعلاج الأباطرة الأجانب، أمثال (أودجا حور سنت) المصرى الذى كلفه سيده (دارا) بإعادة إنشاء مدرسة طب سايس وجامعتها أو الذين كان يغدق عليهم الفراعنة والوجهاء، أمثال (بتو)، الذى رسم فى قبره وهو يتقبل قلائد ذهبية من (إختاتون)^(٧٤)، أو (نب آمون) الذى عمت سمعته الدنيا، فكان يزوره للاستشفاء أثرياء الأجانب وأعيانهم محملين بالهدايا.

كما أنى لن أغفل أفخم هؤلاء منظراً وإن كان يعمل فى قطاع من العلاج يختلف جذرياً عما نسميه اليوم الطب، هو قطاع السحر. هذا التمثال - وقد عثر على عدد من التماثيل المماثلة له - هو تمثال الشافى (جد - حور). (شكل ٢-١٠) وأمثلة هذه التماثيل سطوحها مغطاة بالكتابات السحرية، ويحمل كل منها ناووساً عليه صورة (حور) الطفل ممسكاً فى كل يد بذيل حيوان ضار، ويطأ بقدميه على تمساح. وكان الماء يصب على قمة الرأس فيتبارك وهو يسيل على الكتابات السحرية، ثم يجمع فى تجويف أعد على القاعدة، لاستعماله وسيلة للعلاج.

كما أننا نرحب بأى رسم يعثر عليه ينقل لنا شيئاً عن فن الولادة كما كان يمارس فى هذا العصر. غير أننا لا نمتلك سوى رسمين لهذه العملية، يمثل أحدهما وضع إحدى الإلهات وهى جاثية تركز يديها على ركبتها، وتحيطها الإلهة (حانحور) ذات وجه البقرة برعايتها من الجانبين (شكل ٣-١) ويمثل الرسم الثانى مولد ابن (كيلو بطرة). ومن دواعى الأسف أن هذا الرسم الأخير اختفى بعد أن سجل فى مؤلف الحملة الفرنسية وفى مجموعة (لبسيوس) (شكل ٣-٢٢).

ويستخلص من النصوص التى وصلت إلينا أن ذلك الوضع كان هو وضع النساء فى أثناء الولادة، وقد قيل إنهن كن يجلسن على مقاعد خشبية مصنوعة على شكل حدوة

تشبه الكرسي الذى وجد فى مقبرة (خنيموزى) بطيبة^(٧٥) ومع ذلك فإن فتحة هذا الكرسي من الضيق بحيث لا تسمح بمرور رأس الجنين، الأمر الذى يجعلنا نرجح أنه كرسي متحرك للحاجة ليس إلا.

وتوجد فى عدة متاحف أوان على شكل سيدة جاثية تحمل طفلا هزيبا (شكل ٢٣-٢٢) وقد اتجه العلماء إلى أنها كانت تستعمل لجمع لبن الأمهات اللاتي أنجبن أولاداً من الذكور - وهو مادة كانت تعد من أنجع الأدوية - وأن هذه السيدة هى (أيزيس) وأن الطفل هو الولد الهزيل الذى أنجبته من زوجها (أوزيريس) بعد وفاته كما روى فى الأساطير، وكما رسم فى قاعة (أوزيريس) بمعبد (أبيدوس).

أما فيما يخص الجراحة فإن مشاهدة التحف والآثار لن تفيدنا بالقدر الذى نخبه من البقايا البشرية وإن كان نحتا الختان (اللذان ناقشناهما فى موضع آخر من هذا الكتاب) يكونان الدليل القاطع على إجرائه (شكل ٢-٢).

ولنعد إلى جمهرة البشر الذين سجلت صورهم على جدران المقابر ونسأل: «إذا كان المتوفى يتغنى حياة أخرى سليمة، ألم يتعين عليه إخفاء معالم أمراضه أو عاهاته؟ ونجيب أن هذا التستر تم فعلا بالنسبة لأصحاب المقابر الأثرياء، ولكنه لم يفرض على صور الخدم أو صغار الموظفين، ذلك لعدم مبالاة صاحب المقبرة بما يلحق بهذه الطبقة من عملائه. ولذا فإننا نجد بين هؤلاء ذخيرة من صور يجدر بنا تسميتها بالمستندات الطبية، حيث إن الفنان ترك العنان لمواهبه الفنية فى دقة ملاحظاته.

ونجد فى صندوقين يرجعان إلى الدولة القديمة بعض تمائيل صغيرة يمكن أن تكون موصوعاً للمناقشة. فما القول فى جحوظ أعين بعض هؤلاء الأشخاص^(٧٦) أيرجع ذلك إلى جهل الفنان أو إلى أسلوب خاص به فى النحت؟

إن العثور على جميع هذه التماثيل الصغيرة فى جبانة واحدة قد ينجح بنا إلى الافتراض الأخير، لولا عراة هذه الظاهرة. وليس هذا بالمثل الوحيد الذى يتكرر فيه إبراز تشوه جسمانى معين فى أعمال فنانين ينتمون إلى مدرسة واحدة، وذلك التكرار قد يفسره تأثيرهم بالبيئة المغلقة التى يعيشون فيها، إذ أن الانتقال فى ذلك العصر من مكان

إلى آخره كان شلقاً تكتنفه صعاب كثيرة، كما كان خاضعاً لرقابة مشددة.

وهكذا نجد أن جبانة سقارة تتميز بكثرة صور الفتق السرى والإربى مما لا نجد له مثيلاً في أية جبانة فرعونية أخرى، وقد يكون لهذه الصور معنى آخر، فإن إحدى المقابر التي تعرض حالات الفتق تعرض إلى جانبها أو في الصور ذاتها عدة تشوهات أخرى كالاستسقاء وضمخ الصفن والأعضاء التناسلية، وتسورم ثديي السرجال (شكل ٢٤، ٢٥، ٢٦) وبما أن تليف الكبد البلهارسى يحدث كل هذه العاهات، وأن منطقة منف التي كانت سقارة جبانها منطقة مصابة بالبلهارسيا، وأن الإصابة بالبلهارسيا وعلى وجه التحديد إصابة الكبد بها أمر مؤكد في مصر القديمة، فإنه من المحتمل أن الفنان المصرى رسم - دون أن يدرك معنى لوحاته - مجموعة تمثل مختلف أعراض بلهارسيا الكبد.

وفي المجموعات المودعة بالمتاحف تمثال لا يكتنف تشخيصها أدنى شك :

منها تمثال أحذب^(٧٩) وتدل حدة الزاوية التي يرسمها حذبه الخلقى بالإضافة إلى الحذب الذى يوازنه من الأمام، على تشخيص مرض «بوت» الذى يسببه تدرن العمود الفقرى ومنها تمثال أحذب آخر تدل استدار حذبه على تشخيص مختلف، ومنها تمثال لقزم كان اسمه (خنوم حتب)، وكانت وظيفته «حارس ثياب الملك» وهو يبدو مصاباً بالأكوندرويلازيا : رأسه كبير رباعى الشكل وغير متناسب مع جسمه؛ وذراعا قصيرتان مفتولتا العضلات؛ وجذعه طبعى. وأولئك الأقزام «الأكوندرويلازيون» يتميزون بقوتهم وتشاظهم وبذكائهم الشديد؛ الأمر الذى جعل اقتناءهم مرغوباً فيه عند قدماء المصريين الذين استخدموهم للتسلية ولحراسة كنوزهم^(٨٠) أو ثيابهم أو قرودهم الأليفة^(٨١)، ولصياغة الحلى كما يشاهد على قبر (مريروكا)^(٨٢). والسر فى ذلك - كما علله بعض الساخرين - هو أنه سهل التعرف عليهم إن سولت لهم أنفسهم سرقة ما عهد إليهم به.

ومن أمثال هؤلاء الأقزام (سنب) «رئيس حراس كنوز فرعون الأقزام والساخر على ثيابه»، وقد وصل إلينا منه تمثال لطيف يضم أسرته كاملة^(٨٣)، ومنهم أيضاً (تاسو) ونعرفه بتابوته المصنوع من الجرانيت الأسود الذى حفرت صورته على غطائه^(٨٤). وكان

(تأخو) ممن يرقصون في الحفلات الدينية، وقد عرف في حياته بالورع، ويظهر ذلك من الكتابة المدونة على التابوت.

وتوجد آثار أخرى تمثل أنواعاً أخرى من الأقزام، مثل زورق من الألباستر موجود بين كنوز (توت - عنخ - آمون) تعليه قرمة ملتوية القدمين (شكل ٣-٢٧)، ومثل ثلاثة رقاصين في لعبة من العاج (م. ق ٦٣٨٥٨)، تخترق قاعدتها ثقب كانت تخرج منها الخيوط التي كانت تحرك بوساطتها هذه الأقزام العاجية لترقص، ولعل الغرض من تلك اللعبة التمتع بمشاهدة أولئك الأقزام وهم يرقصون في الآخرة كما كانوا يفعلون على الطبيعة أمام رجال القصر للترفيه عنهم. وهذه المجموعة الأخيرة من الأقزام يستدل من وجوههم وتكوينهم على أنهم من قبائل أقزام أواسط أفريقيا: ومن المعروف أنهم كانوا يشترون بأثمان باهضة من بلاد الجنوب: ويوجد نص يزدهى فيه حاكم إقليم جنود بأنه بعث إلى فرعون أحد هؤلاء الأقزام ضمن ما أرسله إليه من هدايا.

كما أنه عثر على طائفة من التماثيل التي تمثل تمثيلاً واقعياً تشوهات وأمراضاً عدة أخرى^(٨٥) كالحول (شكل ٣-٢٨) أو كالعمى المصحوب بانعواج الشريان الصدغي وقد يكون صورة رائعة لمرض التهاب الشريان الصدغي ومن عوارضه فقدان البصر (شكل ٣-٢٩).

قرب الطبيب الآن من إنهاء زيارته وعينه تبحثان عن الأدوات التي كان أطباء ذلك العصر يستخدمونها في علاج مرضاهم. إن المتاحف لتذخر بجباير (شكل ٢-٤) وبأدوات نسبت إلى الطب، منها مشارط مستقيمة، وملاقط ملسة (شكل ٣-٣٠)، وأخرى مخرقية ذوات خواتم لتحديد فتحتها، تشبه الجفت الذي يستعمل الآن في التشريح (شكل ٣-٣١)، ومشارط معكوفة ربما كانت أطرافها المستديرة تستخدم في كشط قاع الأكياس كما أوصت بذلك بردية (إبرز)، وربما كانت قاعدة السلاح تستعمل على شكل موسع في أثناء التحنيط إذ إن البعض يرى أنها سكاكين كان المحنطون يستعملونها في تلك الأغراض.

أما المقصات المزعومة التي تظهر في الشكل، فإن مجرد النظر إليها نظرة سريعة يدل أولاً على أن أسلحتها لا تتقاطع، كما هي الحال بالنسبة للمقصات العادية.. كما تدل

على أن أحد الحدين مستطيل على شكل (سيخ) في حين أن الآخر مجوف تجويفاً يتسع للأول. والراجع - إذن - أن هذه الآلة كانت تستخدم في تصفيف الشعر

كما لن أغفل تلك المناظر المحزنة، مناظر المجاعة التي كانت تغص مصر كلما تأخر فيضان النيل وما كان يصيب الشعب عندئذ من هزال^(٨٦).

والى هذه المجموعة الوهمية كنت أثبت - في مكان ظاهر - صورة الموسيقيين المكفوفين^(٨٧) الذين كانوا يحيون الحفلات، كالأكمة الذي يعزف على القيثارة، والذي كان يتغنى في غروب الأمباطورية الأولى منشداً تلك المقطوعة المتشائمة.

«لن يعيد البكاء أحداً من القبر

فاحتف باليوم السار

لن يحمل أحد متاعه معه

ولن يعود قط من يرحل إلى هناك».

كما كنت أضفت بعض الصور التي تمثل الكهنة في أثناء عملية التحنيط (شكل ٣-٣٢)، وقد ارتدوا رأى (أنويس) (ابن آوه)، وهذا لأذكر الزائرين بأن تلك العملية كانت دينية خارجة عن إطار عمل الأطباء، وكنت وضعت به إحدى هؤلاء الرءوس التي كانوا يرتدونها، بل لكنت أضفت إليه ذلك القدر الذي لا يحصى من تماثيل الأغراب، وذلك بسبب الدقة التي رسمت بها سياؤهم، تلك الدقة التي تسمح للطبيب هو بالطبيعة معنى بعلم الأجناس، بمعرفة منشئهم أول وهلة. وكان الفراعنة يأمرهم برسمها للفخر ببطشهم وسعة ممتلكاتهم: منهم الأتباع القادمون لتأكيد طاعتهم، أو لتقديم الجزية المفروضة عليهم، والأسرى الساجدون وقد ربطت أيديهم خلف ظهورهم قبل ذبحهم (شكل ٣-٢٣)، أسيويون كريتيون، ساجدون أمام الفرعون، مقيدون صفوفاً، مدوسون على الأرض على عتبات العروش، منحوتون على أسفل العصي لسحقهم في الرمل، أو ممسكون من شعورهم قبل قطع رقابهم (م. ق ٧٤٣ و ٧٦٩)، وكأنهم وضعوا في هذه الأوضاع ليخلدوا - من وراء قبورهم - خضوعهم الأبدى لفرعون مصر.

وهكذا كان المصريون يخلدون في الحياة الأخيرة خصائص حياتهم الدنيا. وفي الحق أنهم لم يكونوا يهتمون بالفن من أجل الفن، مع أنهم بلغوا فيه ذروة الإبداع، ولكن

أليس مما يشير الإعجاب والدهشة حقاً أنهم - في حرصهم على تجنب الفناء الأبدى - لم يتصوروا الخلود إلا في ظل الإبداع الفنى. ولئن كان من حقنا أن نناقش ما كان أجدادنا يؤمنون به، فما أكثر ما ندين به من عرفان لمعتقداتهم التي حفظت لنا صورة حقيقية من حياتهم، فتأحت لنا أن نتأمل في عالمتنا وهو على مشارف التاريخ، هذا العالم الذى استطاع علماء الآثار - على حد تعبير السحرة القدماء - أن «يخرجوه بالصوت».



(شكل ٣-١) عمدة مدينة كيوتو باليابان وهو يرسم عينا على وجه قتال للراهب داروما سنة ١٩٧١

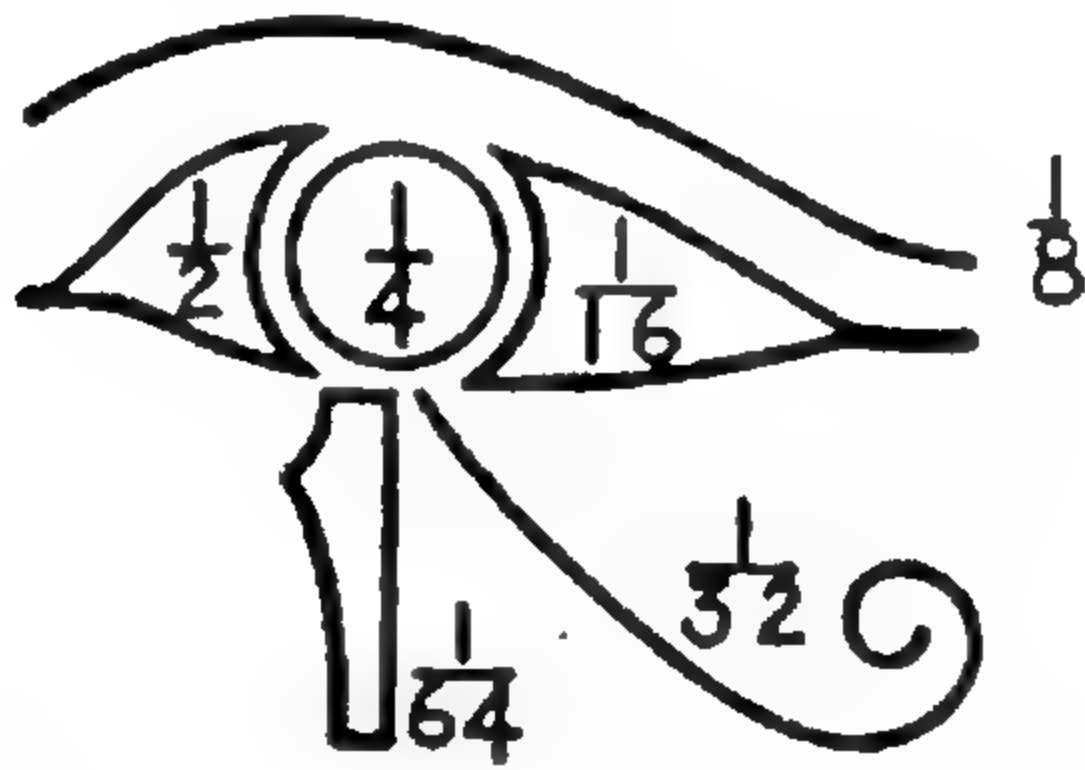
شكل ٣-٢ عينا (حور) على ثابت (كاويت)



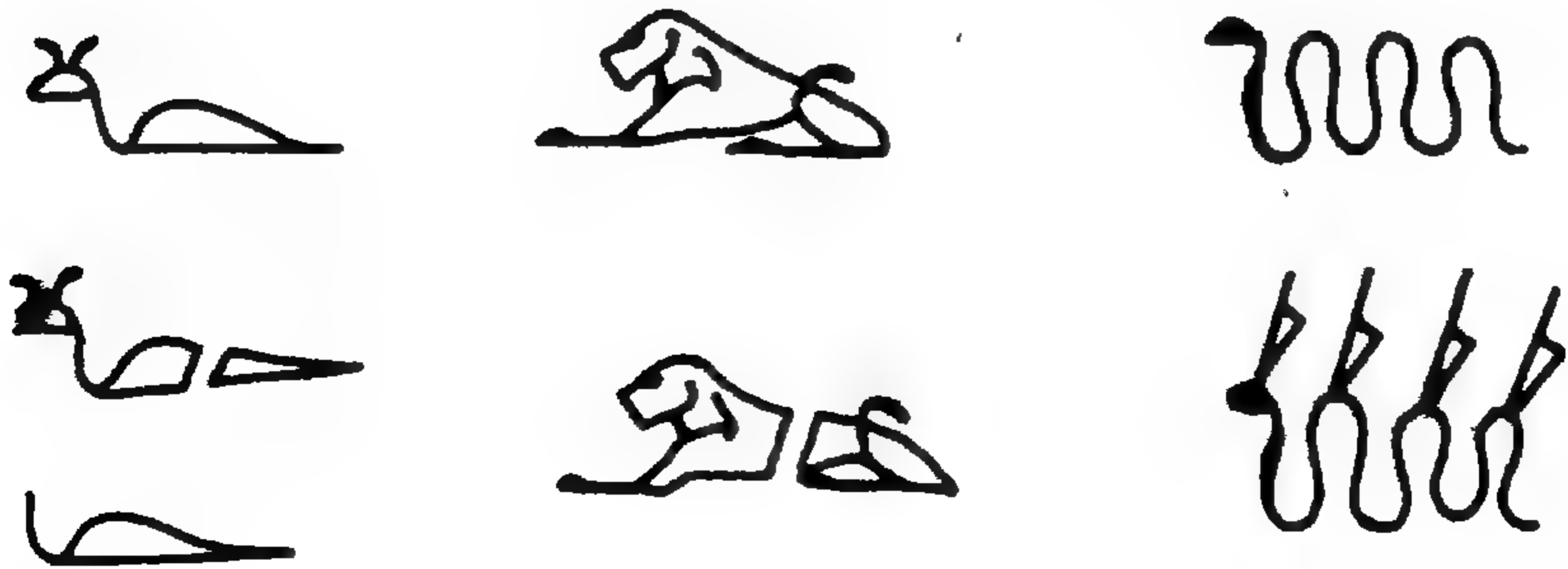
(شکل ۳-۳) عین (حور) علی منظر سحری - دینی



(شكل ٤-٣) عين رسمت على زورق صيد بالبرتغال لحمايته



(شكل ٥-٣) عين حور مقسمة إلى مقاطع هيروغليفية تمثل الكسور الحسابية



(شكل ٦-٣) حروف هيروغليفية وقد قطعت أو بترت لإبطال شرها إذا وثبت إليها الحياة



(شكل ٧-٣) اخاتون يتعبد أمام بعض أعضاء أسرته

(شكل ٣-٨) تشويه مصطنع لجمعية من
عهد قبل الانكاس ببيرو (٢٤٠٠ سنة قبل
اليوم) حسب الفحص بالكربون المشع



(شكل ٣-٩) فرس البحر يصيح ألما من الجروح



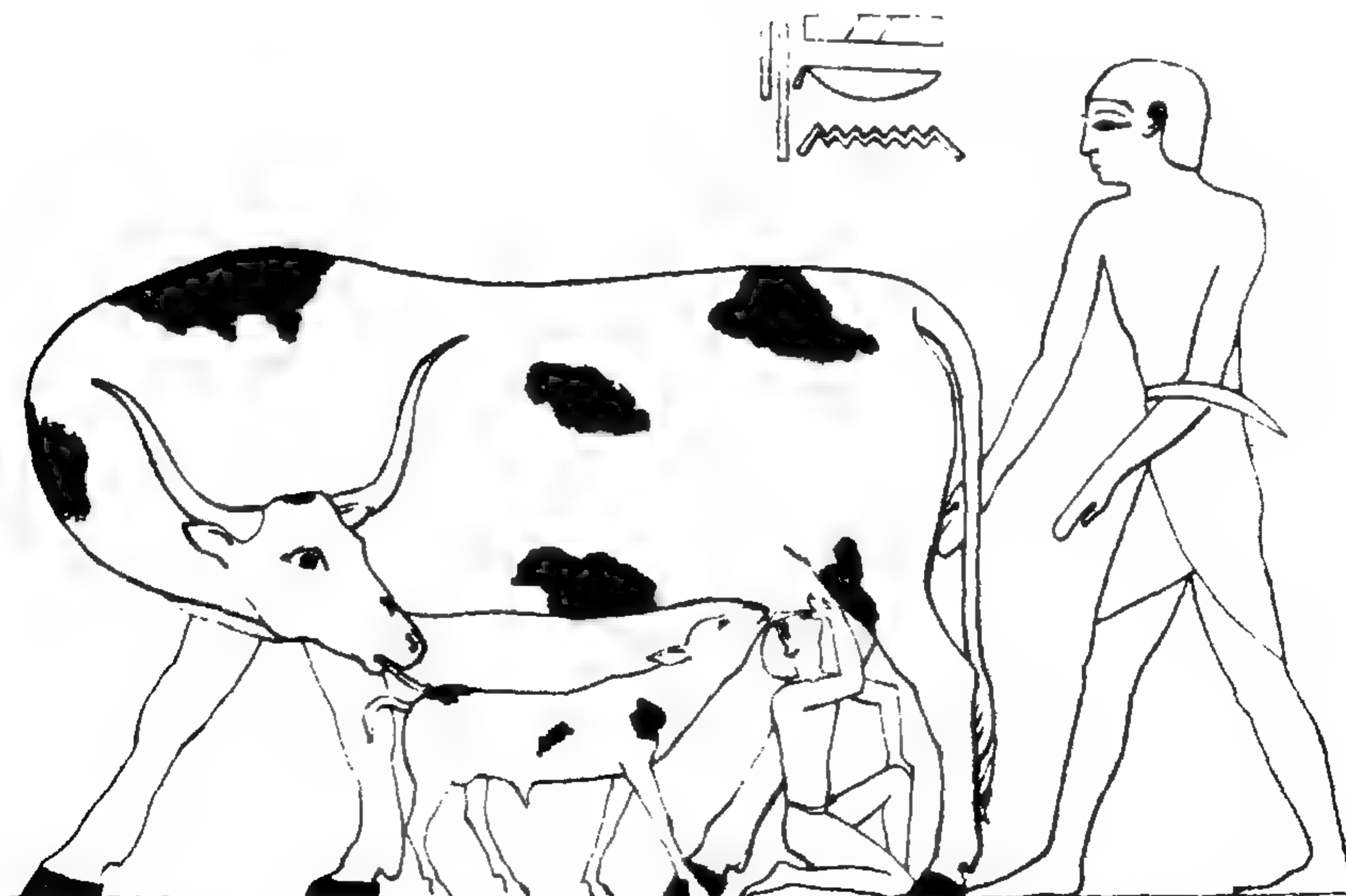
(شكل ٣-١٠) دموع البقرة على تابوت كاويت . متحف القاهرة



(شكل ١١-٣) رسم صاحب المقبرة (عنخ - ما - حور) خارج باب مقبرته بسقارة بدينا على طبيعته،
ونحيفا في الدهليز داخل الباب



(شكل ١٢-٣) صاحب الزورق بمقبرة مريوكا بسقارة وقد رسم بدينا بين الخدم النحاف



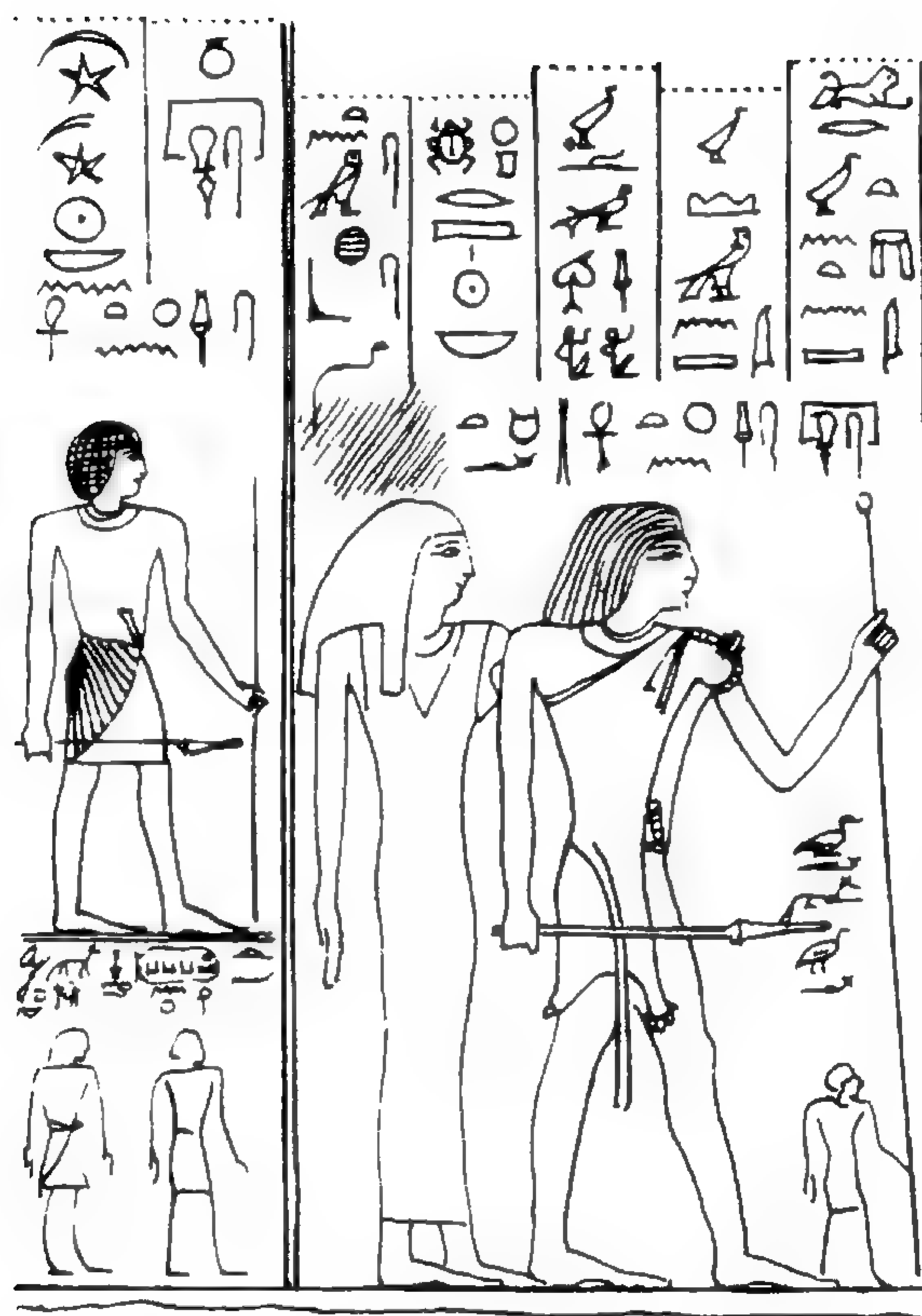
(شكل ١٣-٣) طفل يرتوى من البقرة مع عجلها



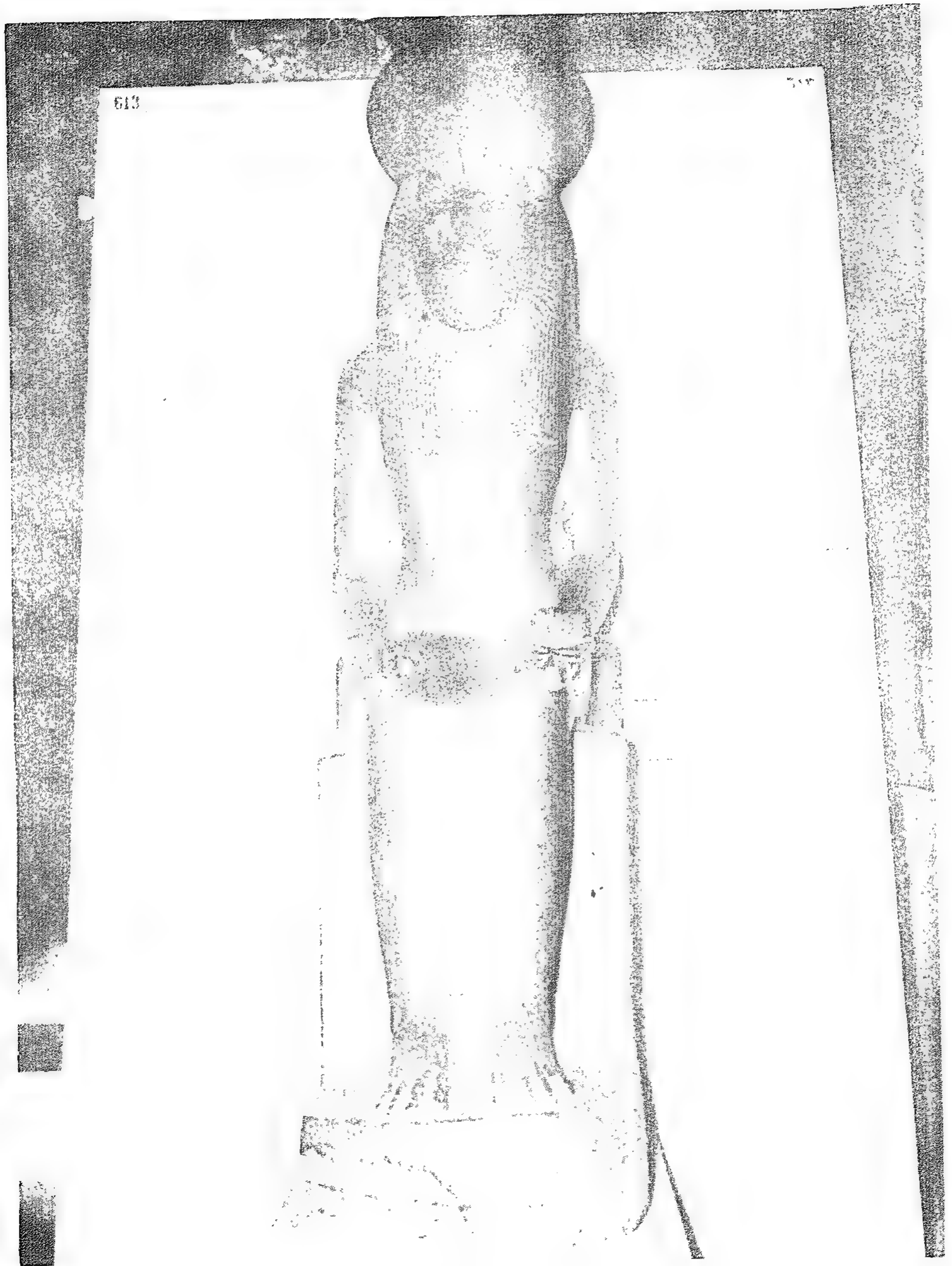
(شكل ٣-١٤) وعاء في شكل فرس البحر (الالهة تاورت راعية الولادة والطفولة) وكان يملأ بالحليب ويمتص اللبن من الحلمتين المفتوحتين



(شكل ٣-١٥) شيخ البلد . متحف القاهرة



(شكل ٣-١٦) الباب الوهمي بمقبرة في - عنخ - سخمت. متحف القاهرة



(شكل ٣-١٧) الالهه سخمت اللبوة



(شكل ٣-١٨) الطبيب الكاهن ايرى-نخنى
يشتم الدم على أصابع القصاب



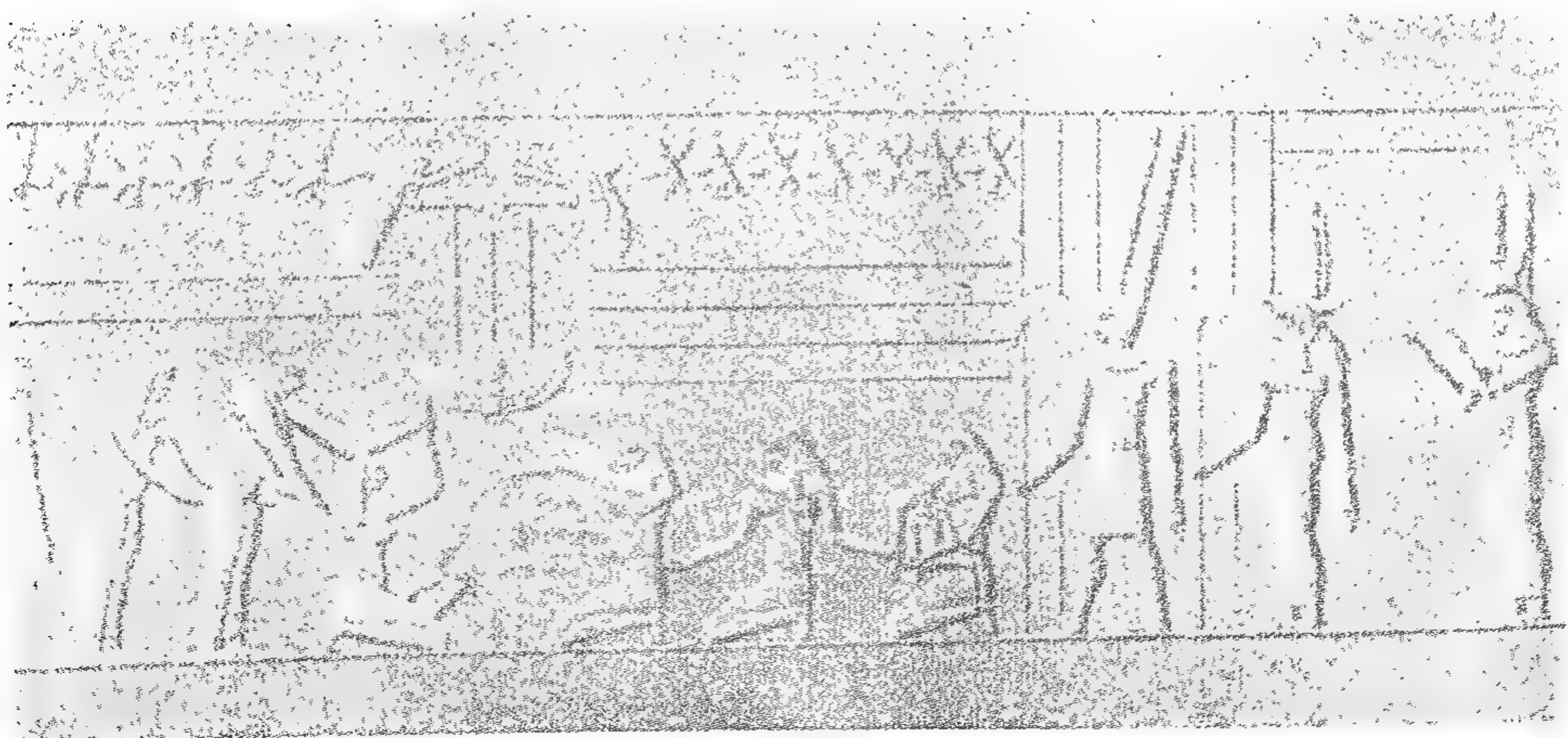
(شكل ٣-١٩) فلاح يولد بقررة



(شكل ٢-١٠) جزء من الباب الرهوي الخاص بفتش الكنية والأطباء كادج



(شكل ٣-٢١) ولادة الالهة



(شكل ٣-٢٢) ولادة كيلوبطره



(شكل ٣-٢٣) إناث يعتقد أنه كان يستخدم لحفظ لبن الأمهات اللاتي أنجبين ذكورا



(شكل ٣-٢٤) انتفاخ البطن ، فتق سرى، قبله أوفتق صفنى. مقبرة ماحو



(شكل ٣-٢٥) تضخم الأعضاء التناسلية. مقبرة مبحو بسقارة



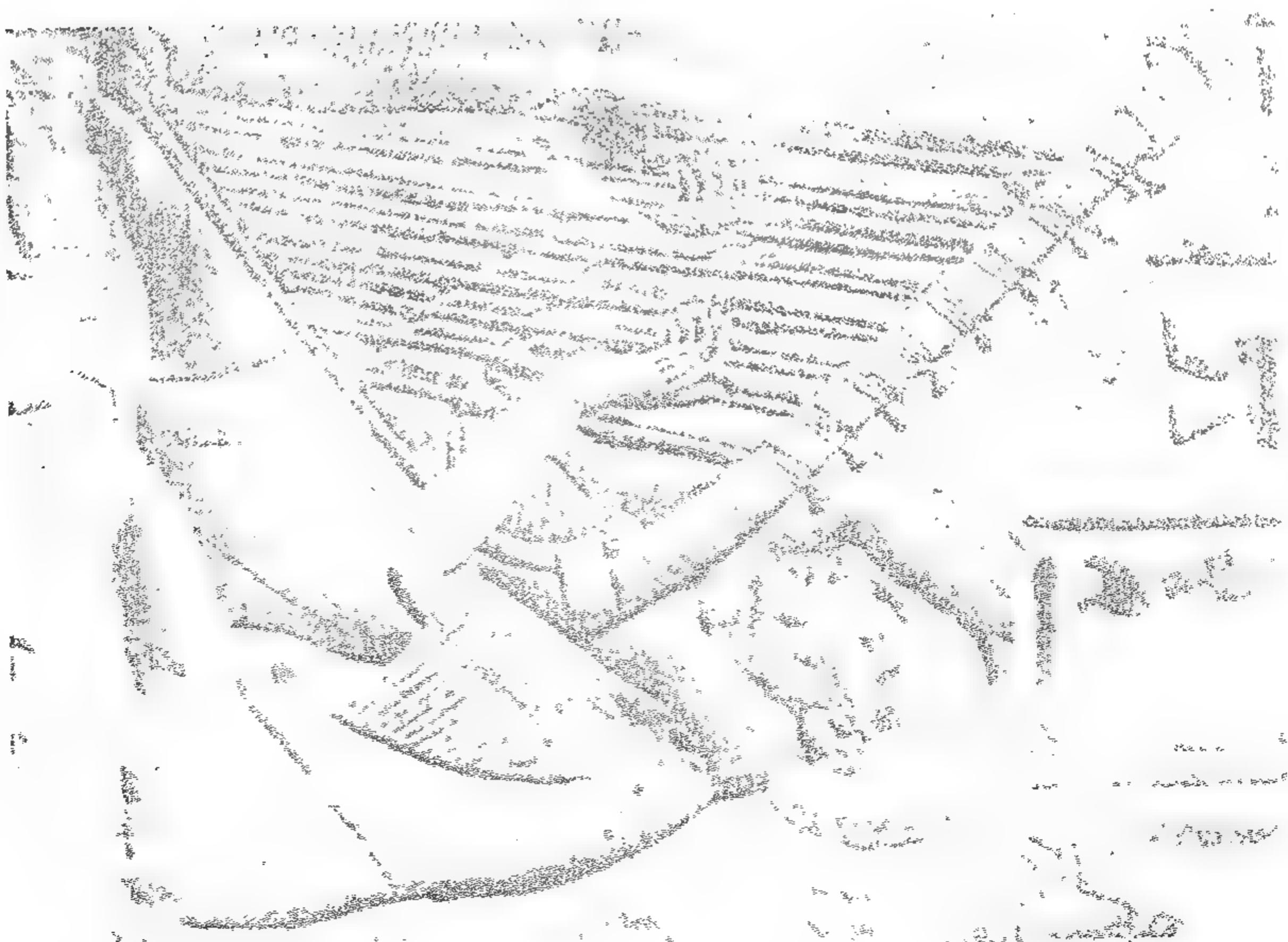
(شكل ٣-٢٦) رجل ذو ثدي كئدي الاناث. مقبرة مبحو بسقارة



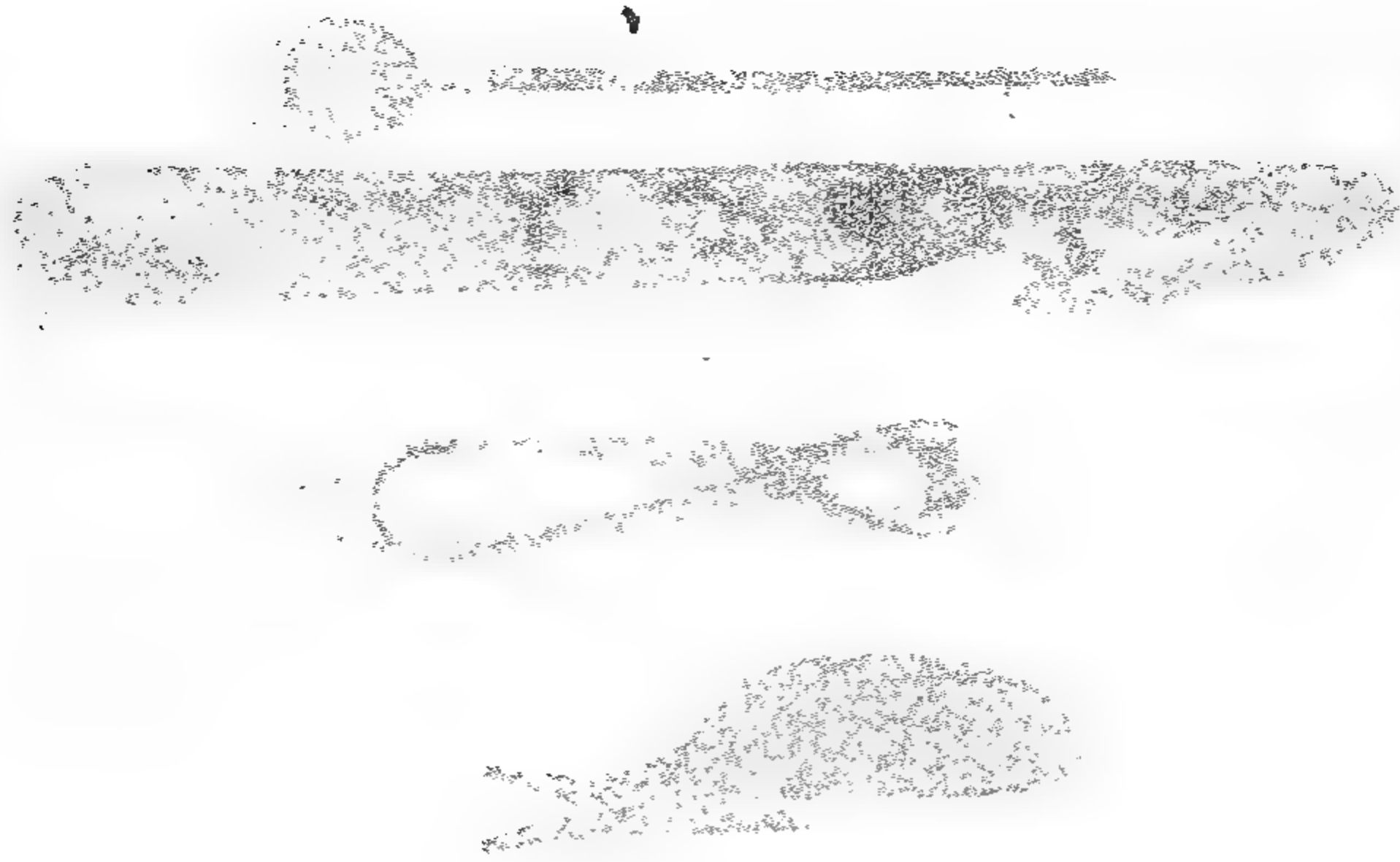
(شكل ٢٧-٣) قزمة اكوئدروبلازيه من كنز توت - عنخ - آمون



(شكل ٢٨-٣) شخص أحوّل. سنجق، غلزنجايم بألمانيا



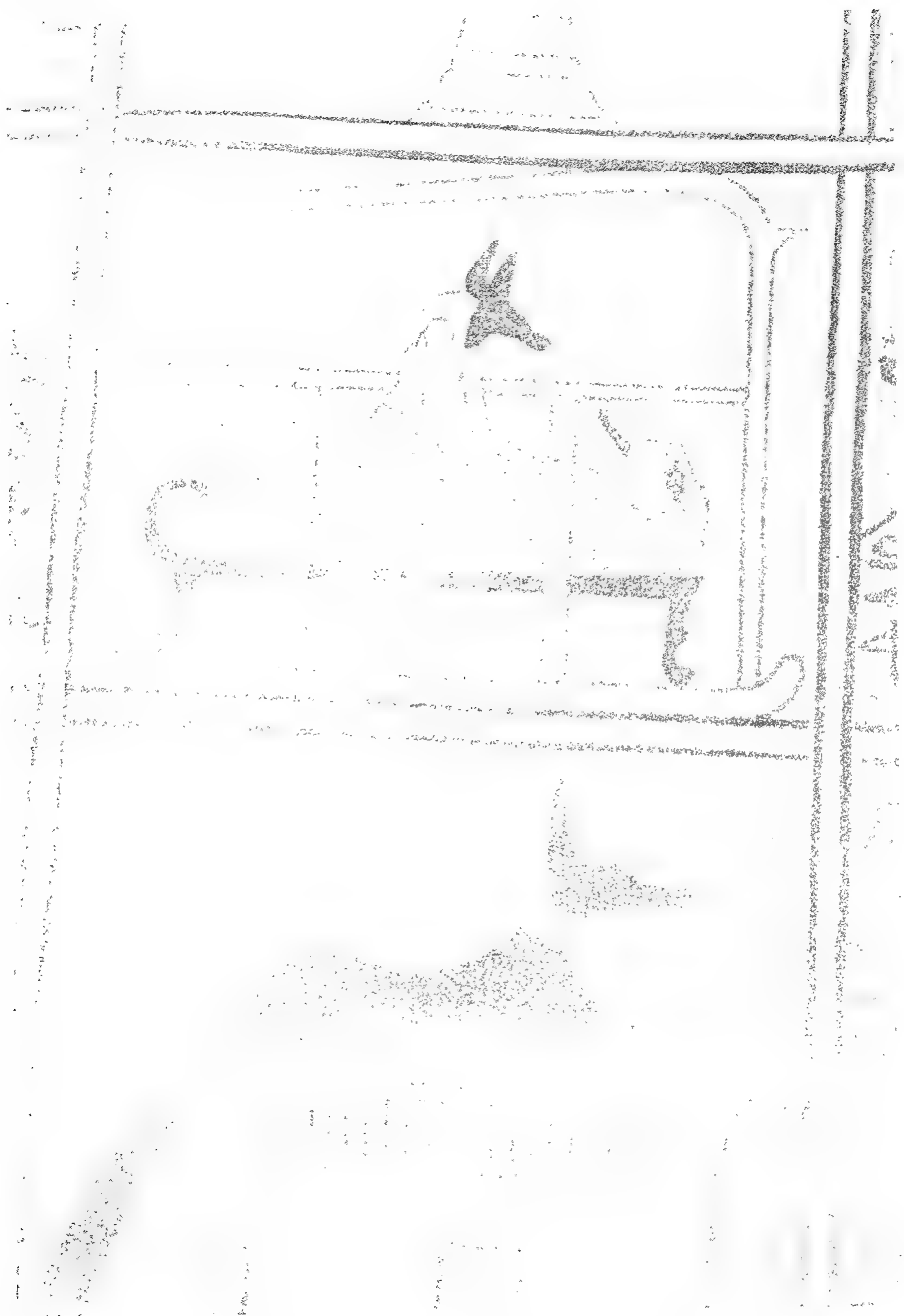
(شكل ٣-٢٩) (أ): كيف يزحف على الهارب
(ب): جزء مكبر من ٣-٢٩ (أ) يظهر اتعرج الشريان الصدغي



(شكل ٣-٣٠) آلات يغلب الظن أنها جراحية



(شكل ٣-٣١) ملقطان ذو خواتم وأسنان



(شكل ٣-٢٢) كاهن ممسك ارتدى قناعا على شكل أنوبيس آلهة الموتى والتحنيط



(شكل ٢-٣٣) أسيران مسجدا وقد ربطت أيديهم خلف ظهورهم

المقال الرابع

هل كانت لقدماء المصريين نظريات في الطب

لقد سبق أن ناقشنا قيمة النظريات ودورها في تجميع الملاحظات وتبويبها، وفي بناء أرضية ينطلق منها البحث محاولاً دعم النظرية أو إفسادها، ويجدر بنا أن نشير هنا إلى حتمية نشأة النظريات وتلقائيتها عند أي تبويب أو عند رسم أية سياسة عمل في أي نشاط بشري، إن كان التجارة أو القانون أو الطب.

هل نسج المصريون على هذا المنوال وهل وضعوا نظريات في الطب...؟ ربما يبدو هذا السؤال غريباً على من اعتاد قراءة القراطيس المصرية، فلقد كان قدماء المصريين في كتاباتهم بعيدين عن النظريات الفلسفية بقدر ما كان الإغريق مشغوفين بها. ويرجع هذا إلى نزعتهم التجريبية في ميدان العلوم، التي نأت بهم من جهة عن التعقل المجرد الذي اتصف به الإغريق، والتي منعتهم من جهة أخرى، من الوقوع في الروحانية التصوفية التي اتسم بها الآسيويون، وإن كانوا قد تعمقوا في العبادة ونسجوا حول أساطير آلهتهم - روايات لا نهاية لها. ولربما كانت تلك النزعة الواقعية التي تبدو جلياً في الصور التي رسموها لآلهتهم - إذ وصفوهم بكل مميزات بني آدم - فاضلة كانت أم مردولة - هي السبب في مجابهتهم المسائل بطريقة عملية، الأمر الذي مكّنهم من تحقيق أكثر أحلامهم طموحاً، فشيدوا الأهرام، ورووا الصحارى، وحفروا القنوات بين النيل والبحار، وقادوا جيوشهم إلى حدود العالم المجهول.

ولذا كان من غير المجدي البحث في مخطوطاتهم عن أبواب أفردت لنظريات منظمة دقيقة أو لشروح مفصلة، على نقيض كتب الإغريق الطبية التي تزخر بالتأملات والاستنتاجات المنطقية إلى درجة تكييف الملاحظات لتلائم نظرياتهم الفلسفية.

ومع ذلك فإنه ينبغي لنا أن نحتاط في الاستنتاج من واقع القراطيس المعروفة لأسباب عدة :

أولا : أنه لا يمكن النظر إلى القراطيس المعروفة على أنها المؤلفات التي كانت تدرس في مدارس الطب وبيوت الحياة، إذ إنها أشبه بمجموعات من وصفات، تختلف من حيث القيمة، صنفت دون تمييز على قرطاسة واحدة. أما الأصول التي نقلت فربما تكون قد اندثرت مع مر الزمن. بل لعلها لم توجد قط، إذ من المرجح أن كثيرا من العلوم لم يدون. وإنما كان ينتقل شفويا من الأستاذ إلى تلميذه تحت ستار سميك من تلك السرية التي كانت تكتنف العلم في ذلك الوقت، كما شهد بذلك الكتاب الأولون، وهي السرية التي اتسم بها العلم الإغريق في زمن فيثاغورس والتي ظلت قائمة حتى عهد أبقراط الذهبي إذ كان تلاميذه يؤدون اليمين التالية :

«وأشرك أولادى، وأولاد المعلم لى، والتلاميذ الذين كتب عليهم الشرط وأحلفوا بالناموس الطيبى، فى الوصايا والعلوم وسائر ما فى الصناعة، وأما غير هؤلاء فلا أفعل به ذلك».

والحقيقة أننا مع وجود هذا النقص فى كتاباتهم، لا نعقل أن يكونوا قد حكفوا طوال أربعة آلاف سنة على تدوين مشاهداتهم، دون أن يحاولوا تبويبها. ولكل تبويب تفسير يسبقه أو يلحق به تبعا للون تفكير من قام به.

ولمحن نرى أنه يمكن - بتحليل كتاباتهم - استخلاص هذا اللون واستنباط جوهر تفكيرهم فى المرض وأسبابه. وهنا نتحتم الحيلة من جديد، لأن أغلب المؤلفات التى بنى عليها المؤرخون آراءهم فى الطب الفرعونى - بعد استثناء كتاب الجروح فى (قرطاسة أدوين سميث) وأجزاء كبيرة من (قرطاسة إبرن)، لها طابع سحرى ظاهر إن لم يكن كل ما فيها سحرا وشعوذة.

النظريات العامة للأمراض^(١٠)

لقد افترض قدماء المصريين أن لكل مرض سببا، وأن الجسم يولد حيا صحيحا

ولا يمرض أو يموت إلا بفعل فاعل دخيل عليه. ولفظ «دخيل» هذا يستعملونه بمعناه الجرفي يقصدون به تسللاً مادياً إلى داخل الجسم.

وقد يكون هذا الدخيل ظاهراً للعين - كالجروح والحروق والسموم والإفراط في الأكل إلخ. وفي هذه الحال يسهل عليهم معرفة علته والتخلص منها بالطرق الملائمة، أما إذا كان الدخيل خفياً، ساروا وفق افتراضاتهم المستمدة من نظرتهم إلى الحياة، كما سار من جاء بعدهم قبل نشأة علمي الميكروبات والكيمياء الحيوية

الأسباب الخارجية

١ - الهواء :

والهواء أولى العلل التي افترضوها للأمراض. وقد ورد ذكره في عبارات عدة بمعان مختلفة أتى في كل منها بمعنى، بحيث كان يحمل مدلولات شتى تشمل الريح، والزفير، والنفث، أى القوى التى تنبثق مع النفس. وهذا التعبير نفسه هو الذى أدى إلى تسمية مرض الملاريا بهذا الاسم، إذ إن هذه اللفظة (Malaria) معناها «الهواء الفاسد» بعد أن لوحظ انتشار هذه الآفة بالقرب من المستنقعات الراكدة حيث يفسد الهواء.

والمعنى الأول - أى الريح - نجده في عبارة : «إبعاد ريح طاعون السنة» التى وردت على ظهر (قرطاسة أدوين سميث). وهذا يوحى بأنهم فطنوا إلى أثر الهواء في نشر الأوبئة وأنهم سبقوا - ولو في تواضع - مؤلف (أبقراط) عن الأهوية.

والمعنى الثانى قريب من الأول، وهو يوحى بوجود جوهر مريض في الهواء المحيط بنا، وهذا المعنى نجده في العبارة الآتية التى وردت في كتاب الجروح (بقرطاسة سميث)، «إن لحم المريض التقط هواء»، وإذا رجعنا إلى لغتنا الشعبية وجدنا أننا نقول إن فلاناً أصابته «لفحة هواء» أو «استهوى» أو «أخذ هواء»، ونحجب الجروح «لثلاً تشم الهواء»، ونعتقد أن البطيخ إذا ما شم الهواء فسد.. إلخ.

أما المعنى الثالث فهو أقل واقعية من المعنيين الأولين، بل إنه ملوف بالطلب الروحاني. ونجده في الوصفات التى ترمى إلى : «إبعاد ريح شخص حتى أو ميت أو

ميته أو عدو أو عدوة أو إله أو إلهة». ولامراء في أن المقصود هنا هو النفس أو النفث. وهذا تعبير روحاني لا يؤدي معنى العدوى بجراثيم النفس. فإن النفس - في نظر الشعب - حامل للروح، وفقدانه هو الموت، وكان أول طقس من طقوس التحنيط وإعادة الحياة إلى الميت في ديانة المصريين، هو طقس سمي فتح القم. والسحر يؤمن بقدرة النفث على إلحاق الضرر. فقد جاء في كلام الله: ﴿قل أعوذ برب الفلق، من شر ما خلق، ومن شر غاسق إذا وقب، ومن شر النفاثات في العقد، ومن شر حاسد إذا حسد﴾ (سورة الفلق)، وإننا ما نزال نقول عمن يقع ضحية عمل سحري إنه «اتنفس».

ولكن لا شك في أن تلك التعبيرات - مع أنها مؤسسة على السحر - تحنوي على عناصر تجريبية ربما أتت نتيجة لملاحظة واقعية، فإن الريح تحمل الأمراض لسخونتها أو برودتها أو رطوبتها أو لفعل الجراثيم والحشرات التي قد تحملها، كما أن نفس المرضى ينقل بعض الأمراض المعدية، وأن تعرض الجروح أو الأغذية للهواء يؤدي إلى تلوثها بالجراثيم.

٢ - عيوب التغذية :

والمجموعة الثانية من الأسباب التي ذكروها ترجع إلى عيوب التغذية. أي إما إلى عدم صلاحيتها وإما إلى الإفراط فيها. ومن الأمثلة التي ذكروها عن الشطط في التغذية أكل الحمير غير الناضج واللحم المتعفن واللحم الذي زاد طهوه، وشرب الجعة الساخنة، والشرب مع أكل نوع من السمك.

أما احتساء الخمر فله أوصاف تصويرية جميلة: «إنك تجرى من حانة إلى أخرى ورائحة الجعة تفوح من فيك، إن الجعة تسيطر على الروح فيصبح المرء كالمجداف المكسور لا يمثل إلى أمر، وكمصلى من دون إله، وكبيت دون خبز».

وفي وصف تأثير الخمر قالت (قرطاسة إنسنجر): «من ملأ نفسه بالنبيذ أقعده ألم الشعر في مضجعه»، ومن الطريف أن الصداع الناجم عن احتساء الخمر يوصف أيضاً بالفرنسية بألم في الشعر.

واليك وصف واقعى لحالة السكر : «سقط إكليلك من رأسك حول رقبتك، إنك تزحف على بطنك، ثم تقف وتعاود الوقوع على بطنك، إنك ملطخ بالقاذورات». ويقابل هذا وصف رسم فى إحدى المقابر يمثل سيدة وقد ارتدت ثياب الحفلات، ووضعت على رأسها مخروط من العطر - كمادة المصريين فى المآدب والأعياد - وهى تتخلص مما أكلت وشربت .

ولا شك فى أن الإفراط فى الأكل والشرب كان شائعاً بين الأثرياء من المصريين، فقد وردت نصيحة فى (قرطاسة إبرس) بوجوب اجتناب الأكل قبل عودة الشهية وهى تذكرنا بما قاله النبي محمد ﷺ : «نحن قوم لا نأكل حتى نجوع وإذا أكلنا لا نشبع»، وما ورد فى الأثر «ما ملأ ابن آدم وعاء شراً من بطنه».

ثم إننا نرى موائدهم مرسومة أو منقوشة على جدران مقابرهم وهى تزخر بطيبات الحياة، وكان بينهم طائفة من أولاد الحظ، أو هواة الاستمتاع الذين لا يحفلون إلا بالملذات، والذين قال عنهم هيرودوت إنهم يمررون عقب المآدب دمية من الخشب على صورة جثة ويقولون للمدعوين : «كلوا وامرحوا سوف تشبهون هذه بعد وفاتكم».

وكانت البدانة شائعة بين أثريائهم شيوعها بين أثرياء اليوم، وإن كانوا قد توخوا إبراز الرشاقة المصطنعة فيما نقشوا من رسوم، وهذا ما تناوله مقال آخر.

وما يؤكد أنهم كانوا يعززون علة كثير من الأمراض إلى الإفراط فى الأكل أو إلى تعفن الأطعمة فى الأمعاء، أن هيرودوت ومن بعده (ديودور) الصقلى روى أن المصريين اعتادوا تناول المسهلات والمقيئات ثلاثة أيام متوالية من كل شهر. كما أن ذكر المليينات والحقن الشرجية واللبوسات يتكرر فى أغلب وصفاتهم. ثم إن (قرطاسة شستر بيتى رقم ٦) بأكملها، وأجزاء كبيرة من (قرطاسى هرست وإبرس) لم تتناول سوى البواسير وأمراض الشرج، بل إن أحد مشاهير الأطباء حمل ضمن ألقابه «راعى شرج فرعون». وقد زعم بعض الرومان أن المصريين نسبوا اختراع الحقنة الشرجية إلى الإله (تحت)، إذ إن - على حد قولهم - لا حظوا أن طير أبو منجل الذى يتجسم فيه هذا الإله يؤم الشاطئ كل يوم، ليملاً فاه بالماء، ثم يحقن شرجه بوساطة منقاره الطويل. ولا يخفى

ما في هذه الرواية السذاجة من سوء فهم حقيقة معنى تمثيل المصريين لاهتهم على شكل الحيوانات.

ترى هل نعجب لهذه النظرية القديمة، نحن الذين ننسب أمراضاً عدة إلى «عفونة» أو «وساخة» في المعدة أو المصارين. ونقول إن «المعدة بيت الداء»، وكنا نحمل إلى عهد قريب تناول شربة زيت الخروع بداية لكل أنواع العلاج حتى إذا بدت العلة بعيدة عن الأمعاء. وهنا يجدر الذكر أن (قرطاسة إبرس) قد فردت فصلاً كاملاً للخروج فضلاً عن أنه كان يذكر في العديد من الوصفات.

هل نستغرب هذا وقد أسس السير (أريثنوت لين) الأستاذ الانجليزي ذائع الصيت نظريته المعروفة على تعليل المرض باحتجاز الغائط في الأمعاء؟ الأمر الذي يترتب عليه ضرورة تسليك مجراها بالجراحة وقطع الالتصاقات التي تعوقها... إلخ من الإجراءات التي تكفل مرور الفضلات للتخلص منها. وقد غصت الجرائد بالإعلانات عن المليينات التي تنظف الجوف مما يرسب فيه من فضلات... وما تزال بلاد المياه المعدنية مثل: فيشي، ويلومبيير، وكارلسباد، تكتظ بالمرضى الذين يترددون عليها لشرب المياه المعدنية المليئة ولغسيل الأمعاء الغليظة بعشرات اللترات من مياهها.

الغائط

ونستنتج من اهتمامهم بمحتويات الأمعاء، أنهم كانوا يعدون الغائط سبباً مهماً من مسببات الأمراض. ويبدو أنه كان في نظرهم يسبب المرض، إما بانتقاله إلى غير مقره وإما بتعفنه.

ويرى (جراي) أنهم كانوا يؤمنون بمبدأ يعدونه من المبادئ الأساسية لعلم الأمراض، وهو أن المواد أو السوائل التي تعيد طبيعية في مقرها، تصبح سامة إذا انتقلت إلى أنسجة أخرى، وهناك نصوص صريحة تؤكد أن المرض حدث نتيجة لانتقال الغائط من الأمعاء عن طريق الأوعية، وهذا ما سنعرض له فيما بعد.

ولكن فكرة الغائط أوسع من أن تنحصر في المواد البرازية فتحسب. فإن الغائط عند

الإغريق كان ينتج عن هضم الأغذية (Pepsis)، ولم يكن التعفن في نظرهم إلا خطوة في تلك العملية، فإذا ما اجتاز حدوده الطبيعية تحولت مادة الغائط إلى مواد غير طبيعية قد تسبب المرض، وهي شبيهة بالتي سماها (جالينوس)، (بريتوما Perittoma)^(٨٨).

وقد ظن المصريون أيضاً أنها في تلك الحال قد تتحول داخل البطن إلى ديدان، أو تسرى في الأوعية فتسرب عن طريقها إلى الأنسجة وترسب فيها، فتتحول إلى خراج أو ورم أو قرحة.

وهناك لفظة حار اللغويون في تحديد معناها وإن اتفقوا على أنها تؤدي إجمالاً معنى المادة المرضية أو الخلط المرضى، وهي لفظة «أخدو»^(٨٩).

وهذا «الأخدو» كان مركزه حسب القراطيس في الأمعاء، كما كان يصح أن يسرى في الجسم فيسبب فيه شتى الأمراض في جميع أجزائه، فتظهر ظواهره في الأوعية والرأس والفم والأسنان وتجويف الصدر والقلب والبطن والشرج والأورام والقروح والخراج. أما نشأة «الأخدو» فإن جزءاً كبيراً من مفكرى قدماء المصريين كانوا ينسبونه إلى التعفن المعوى كما أسلفنا.

وكان «الأخدو» يرتبط ارتباطاً وثيقاً بمرض سموه «عاع» وقد حار المؤرخون في تحديد هذا المرض وقال بعضهم إنه الأنكلستوما، وقال البعض الآخر إنه البلهارسيا. ولنا فيه رأى خاص.

العاع^(٩٠)

لقد ذكر هذا المرض في أربعة قراطيس : ٢٨ مرة في (قرطاسة إبرس)، ١٢ مرة في (قرطاسة برلين)، ٩ مرات في (قرطاسة هرست)، ومرة في قرطاسة لندن. ويستخلص من الأوصاف الأكلينيكية التي ذكرت بصده أنه كان مصحوباً بانتفاخ معوي وبآلام في البطن ودق ووخز وهروب في القلب. وقد أضاف (إبل) إلى تلك الظواهر، الإفرازات الدموية التي قال عنها إنها من البول في حين قال آخرون إنها من الغائط. وأكد أن العاع هو البلهارسيا.

وهذا القول الأخير بناء على اعتبارين :

الأول : أن سبب العاع دودة اسمها « حررت »، والنص الذى يبرر هذا القول ورد فى وصفة واحدة من الوصفات الخمسين التى تناولت العاع وهى (وصفة إبراز رقم ٦٢) التى تنتهى بالعبرة الآتية : « يتناولها الذين توجد فى بطنهم دودة (حررت) إن العاع هو العلة ». ومعنى هذا جلى وهو أن العاع المحرك الأول لظهور الديدان وليس نتيجة وجودها وهذا النص كما أسلفنا هو المرجع الوحيد عن صلة العاع بالديدان.

الثانى : اصطحاب العاع بالإفرازات الدموية : وهذه الفكرة استنبطها (إبل) من (قرطاسة لندن) حيث جاءت « تعزيمة » ضد العاع بين تعويذتين المقصود بهما الأنزفة، فاستنتج أن المقصود بها أيضاً علاج نزف وإن لم يجرى بها ذكر هذا العارض ثم ذهب إلى القول بأن هذا النزف المزعوم لا بد وأن يكون منبعه البول، إذ إن الوصفة تسبقها أخرى لنزف من الشرج وتلحق بها ثلاثة لنزف من الرحم. وهذا الاستنتاج المزدوج - وأقل وصف له هو أنه جرى - يدعمه بحجتين :

أولاهما : إلحاق كلمة عاع بمخصص هو الرمز الهيروغليفى للمذكر .

وثانيتهما : وجوب تلاوة التعزيمة المذكورة على كعكة على شكل ذكر تعطى بعدئذ لقط ليأكلها.

ومع ذلك، فهناك وصفات كثيرة فى القراطيس المختلفة تذكر صراحة دموية البول ولم ترد بها لفظة عاع مرة واحدة.

ولنا أن نشك فى أن يكون المصريون قد فطنوا إلى وجود دودة البلهارسيا وهى تختبئ فى الوريد البابى ويصيبها التحلل خلال أربعة وعشرين ساعة من الوفاة. وقد تساءل (جرابو) : « كيف كان المصريون يقتلون على اكتشاف هذه الدودة المتناهية الصغر وما الذى كان يوحى إليهم إسناد البول الدموى إلى تلك الدودة »... ؟

إن النصوص تنسب العاع إلى الأرواح الشريرة التى اعتاد الطب المضرى اتهامها : إله أو ميت أو ميته. فإنها كثيراً ما تتحدث عن « عاع ميت فى البطن »، أو توصى بأدوية لإبعاد « سحر إله وعاع إله وسم ميت »، كأن العاع هو المؤثر الكامن الذى يعمل بطريقة خفية وليس هو السبب المباشر ، أى على حد قول (جرابو) : « إنه (أى العاع) ليس بمرض بقدر كونه مادة مرض وضعها الشياطين فى البطن ».

أما عن صلة العاع «بالأخدو» فإن النصوص تقول : «لقتل (الأخدو) وإبعاد «العاع» أو «إبعاد العاع وقتل الأخدو»... الأمر الذى يشير إلى أن العاع الذى يجب استبعاده ليس بالعامل المباشر للمرض، وإنما هو المحرك الأصيل الذى يسبب المرض عن طريق (الأخدو)، هذا (الأخدو) الذى كان يجب قتله للإبراء.

وإن صح أن العاع سببه الديدان، وإن صح كذلك أن الإفرازات الدموية تصحب هذا المرض، فإن لدينا تفسيراً لذلك : إن أطباء الغرب يرون فى أمراض البلاد الحارة أمراضاً فردية، فلا غرابة إذن أن يفكروا فى (العاع) على أنه إما الأنكلستوما وإما البلهارسيا.. ولكننا فى مصر قلما نرى تلك الأمراض منفردة، بل نواجه كل يوم وخاصة فى المستشفيات المختصة - كشكولا من تلك الإصابات، وقد أكدت أبحاث زميلى الأستاذ الدكتور حسين فؤاد نجات أن نسبة المصابين بأكثر من طفيلية واحدة بين جملة المصابين تربو فى الدلتا على ٩٠ فى المائة، ولذا فإننا لا نستغرب أن يكون ما أطلقوا عليه اسم العاع ليس إلا مجموعة ظواهر من عدة طفيليات، مثل الأنكلستوما والبلهارسيا والأسكارس والديدان الأخرى، التى اعتادت التحالف فى جسم المريض الواحد. ربما شاهد المصريون إذن - فى الحالات المصابة بالبلهارسيا الخبيثة فى الأوردة - ديداناً مرئية مثل الأسكارس أو الأنكلستوما، ولم يميزوا بين الاثنين، فعرفوا العاع بأنه عنصر خارجى يدخل الجسم فيتسبب عنه «الأخدو» الذى قد يظهر فى البراز على شكل ديدان أو فى الجسم على شكل مرض.

وهناك تفسير آخر لربط المصريين العاع بالديدان - إذا قبلنا جدلاً أن العاع هو البول الدموى - وهو احتمال ملاحظتهم جلطاً دموية على شكل ديدان، مثل التى تظهر فى البول فى حالات البلهارسيا، وعدم تلك الجلط ديداناً. وما يدعم هذه الفكرة أنهم - فى قرطاسة سميت - نصحوا بتنظيف داخل الأنف من الديدان الموجودة به فى حالات كسور عظمتهم. وفسروا الديدان فى الهامش لهذا النص بأنها خيوط من الدم المتجلط.

الديدان : هى ثالث سبب نعرض له... وللديدان تاريخ طويل فى النظرة الشعبية للأمراض، ربما يكون قد نشأ من مشاهدة الدود فى كل شيء - عضوياً كان أو غير عضوى - يصيبه التحلل والتعفن، فإن الخشب يصاب بالسوس والجروح يدخلها

الدود، والجثث المنحلة تأكلها الديدان. ولا شك في أن هذه الملاحظة لعبت دوراً هاماً في تكوين فكرة المصريين عن المرض. فإن الجثث في نظرهم كانت تحيى عندما يعود إليها (با) أى الروح... ومن ثم ضرورة الاحتفاظ بكيانها وبشكلها الخارجى حتى يتعرف عليها ال (با) عند عودته. ولذا فإن تحلل المومياء كان ينظر إليه على أنه أبشع الأمراض، لأنه يؤدي إلى وفاة شر من الأولى من حيث إنها في هذه الحال نهائية ولا تترك للروح بعدها إلى العودة إلى الجسم سبيلاً. فتظل الروح إلى الأبد حائرة دون مأوى، وكانت الديدان سبب هذا المرض أو «التحلل».

ومهما يكن أصل التفكير في نسبة المرض إلى الديدان، فإننا نراه شائعاً بين الشعوب. فقد جاء في (قرطاسة أنسطاس) أن تسوس الأسنان سببه الديدان، ونحن ما نزال نسمى تآكل الأسنان «السوس»، كما نطلق هذا الاسم على التهابات العظام المزمنة، درنية كانت أو غير درنية. وجاءت وصفة في (قرطاسة إبرس) نقلتها أيضاً (قرطاسة هرست) يقصد بها علاج الديدان الموجودة في الأصابع، الأمر الذى يجعلنا نتساءل: أكان المقصود الداحس، أم الشرائق التى تصيب أحيانا الجروح المتقيحة.

ومن الطريف في شأن الداحس أنه يسمى في ألمانيا الشرقية (Nagelwurm)، أى دودة الظفر، وأن لفظ داحس مشتق من الأصل الثلاثى الذى اشتقت منه لفظة أخرى هى الدحاس، وهو اسم نوع من الديدان يعيش تحت الأرض.

آمن الآشوريون كذلك بنسبة المرض إلى الديدان، فقد ورد النص الآتى في تعويذة آشورية: «بعدما خلق أنو السماء، خلقت السماء الأرض، وخلقت الأرض الأنهر، والأنهر القنوات، والقنوات البركة، والبركة الدودة، ومثلت الدودة أمام شاماش وأمام أيا باكية سائلة: «أى غذاء عينته لى لأكله، ما الذى سأفتته؟ فأجاب الإله سأعطيك تينا جافاً ومشمشاً - وما التين والمشمش بالنسبة لى؟ ضعنى بين الأسنان، دعينى أعشش في اللثة فأمتص دم الإنسان وأمضغ نخاع اللثة، هكذا سأمسك بمزلاج الباب». وكانت تلك التعزيمة تقرأ ثلاث مرات وكانت تخلط الجعة بزيت ونبات خاص، ثم توضع على اللثة.

وهناك تعويذة غريبة على ظهر (قرطاسة إدوين سميث) وهو الجزء السحري منها وقد تشير إلى نسبة المرض إلى حشرات تدخل الجسم عن طريق الفم: «تعويذة لرجل ابتلع

ذبابة : « إن فاه نقر مثل فم العجل الوليد لتوه الذى لم يدخل جسمه طعام، إن الحشرة التى ابتلعها ستخرج منه حية وستقع منه كالفضلة دون أن تؤذى بطنه ». والظاهر أن العجل الوليد الذى لم يأكل بعد كان فى نظرهم غاية فى الطهارة، فقد ورد التشبيه ذاته فى نصوص الأهرام : « إن أوناس طاهر كالعجل الوليد الذى لم يرضع من أمه ».

المسببات غير المرئية

تلك هى إذن المسببات المرئية للأمراض غير الجراحية التى وردت فى القراطيس، وهى خلل التغذية والهواء والديدان. أما إذا كانت المسببات غير ظاهرة فكان يتحتم على المصريين نسبتها إلى عناصر خفية طبقاً لنظرتهم المنطقية للمرض - وكان طبيعياً فى ذلك العهد من التاريخ البشرى أن تكون بعض تلك العناصر روحانية، كغضب الآلهة، أو انتقام الموتى، أو فعل الأعداء.

ولم تكن نسبة الأمراض إلى تلك الأرواح تبدو غريبة على الطبيب. ولم تكن من تلك الأمور التى ينفرد بها الساجر، فقد كانت الأمراض الخارجية والأمراض الروحانية موضوعين من موضوعات علم الأمراض، شأنها فى ذلك شأن الالتهابات والأورام، أو الأمراض العضوية والأمراض النفسية فى الطب الحديث، فكان الطبيب إذا ما اقتنع بأن مرضاً ما ليس من الأمراض العضوية، أحال المريض على زميله الساحر، كما يحيل الباطنى اليوم من به التهاب فى الزائدة الدودية إلى الجراح. وقد وردت أمثلة عدة لهذا التمييز. مثل رواية أميرة بختان التى أرسل إليها رمسيس عالماً من علماء مصر لعيادتها فقال هذا العالم : « إن لا أقدر على هذا المرض، استنجدوا بمن هو أقوى منى، الإله خونسو، إنه أقوى منى ». وقد فعلوا فشفت الأميرة. فلا يدهشنا إذن أن نرى بعض الأطباء وقد حملوا ألقاباً تجمع بين الطب والسحر مثل : نى عنخ رع الذى كان مفتش الأطباء وكاهن الإله سخمت ورئيس السحرة.

ومما يشير أيضاً إلى هذا التمييز تباين نسبة التعازيم فى القراطيس المختلفة فإن (كتاب الجروح) لا يحوى إلا تعزيمة واحدة من بين ٤٨ وصفة، (وقرطاسة إبرس) لم يحى بها

إلا ١٢ تعزيمه من بين ٨٧٧ وصفه على حين أن (فرطاسة برلين) تزخر بها، (وقرطاسة لندن) أكثر شبيهاً بكتاب رقي منها بمؤلف طبي. ويرجع هذا التباين - في الغالب - إلى تباين ورقات البردى المتناثرة التي وصلت إلى ناسخي تلك المصنفات.

ونجد أيضاً ما يؤكد هذا الرأي فيما نراه من اختلاف بصدد علاج من أصيب بعضه من إنسان أو أسد أو فرس البحر أو تمساح من جهة ، ومن أصيب بلدغة ثعبان أو عقرب من ناحية أخرى. فإن الأولى عولجت في القراطيس الطبية بالعقاقير والمراهم، والثانية لم تكد تتناولها إلا القراطيس والنصوص السحرية مثل (نصر حجرة مترنخ) أو (قرطاسة لندن) التي لم تعالجها إلا بالرق والتوسلات.

ومن الأمثلة الأخرى لهذا التمييز، الطريقة التي بها وزعت وصفات علاج الأذنين في (قرطاسة برلين)، حيث وردت ست وصفات في جزئين متباعدين منها: أرتع في جزء أوصت باستعمال الأدوية الطبية، واثنان في جزء آخر لعلاج ظواهر نفسية مرتبطة بالأذنين عن طريق مواد مثل روث التمساح، وذب العقرب، وهي أقرب إلى السحر منها إلى الطب.

وكان للأرواح المؤذية رئيس يستقبلها في الجسم وبوجهها، كانوا يسمونه (الواشي) أو الثمام. ومن الطريف أن لفظي (Devil) الإنجليزية و (Diable) الفرنسية ومعناها «الشیطان» مشتقتان من (Diabolos) الإغريقية ومعناها أيضاً (الواشي) أو (الثمام). وكانت تلك الأرواح تتسلل إلى المنازل وتختبئ في الأركان، الأمر الذي كان يستوجب إحكام إغلاق النوافذ والأبواب ووضع التعاويذ عليها لمنع هذا التسلل.

وفضلاً عن الأرواح الشريرة، فإن الآلهة الخيرة كانت ترسل الأمراض أحياناً عقاباً على العصيان، وهكذا نجد أن أبشع ورم وصفوه كان ورم الإله خونسو الذي كثيراً ما كان يوصف أيضاً بالإله الشافي، وفي هذه الحال كان يتعين - في الثماس الشفاء - اللجوء إلى الإله ذاته الذي سبب المرض لا سترضائه.

ثم إن المصريين لم يهملوا الأسباب النفسية، فقد جاء وصف الحزن، والحنين إلى الوطن، والحب، في قصائد هي أبلغ ما تكون شاعرية. لنصغ إلى ما قيل عن مرض «ساتني خامويس»: «تدثر بثيابه واضطجع وهو لا يدرى له مستقرًا. فوضعت زوجته

يدها تحت ثيابه وقالت: يا أخى ليس بك حى، وأعضاؤك مرنة، إنه حزن فى قلبك».

ولندع المغترب يصف تشوقه إلى العودة إلى دياره: «ألا ترى الطيور المهاجرة تعود أدراجها إلى مصر...؟ إلى متى سأظل نائياً عنها...؟». وهاكم وصفاً آخر: «ليرضى عنى (بتلح) فيعود بنى إلى منف... ضعفت عينائى...».

وهناك صورة قائمة لليأس من الحياة: «إن الموت أمامى كالصحة للعليل... كرائحة اللوتس... كالخنين إلى دارى بعد الأيام التى قضيتها فى المعتقل».

أما المحبون فلأنهم يسخرون من الطب والأطباء: «إن قدوم المحبوبة أنجح من الدواء وأجدى من الموسوعات الطبية»، أو: «ساعتكف بالدار وسوف يدخل على الجيران للزيارة، ومعهم من أحبها وسيزرى سحرها بنطس الأطباء لأنها هى التى تعرف دائى».

إلا أنهم لم يكتفوا بتفسير الأمراض العصبية بالعوامل النفسية أو الروحانية، فقد جاء فى (قرطاسة كاهون) وصف ظواهر عصبية من تلك التى تنسبها إلى الهستيريا، نسبوها هم إلى اضطرابات الرحم أو انتقاله من موضعه: نجد هنا أيضاً ما يذكرونا بالإغريق إذ إن كلمة هستريا مشتقة من (هستر) وهو الاسم الإغريق للرحم.

سلوك المرض فى الجسم

والآن وقد عرضنا لمسببات الأمراض، يجدر بنا أن نتطرق إلى السبيل الذى كانت تلك المسببات تطرقه داخل الجسم المريض والذى يمكن تقسيمه إلى ثلاث مراحل:

١ - الدخول إليه.

٢ - الانتشار فيه.

٣ - الخروج منه فى حالة الإبراء.

أما دخولها فكان حسب نصوص عدة يتم عن طريق الفتحات الطبيعية الموجودة فى الجسم: كالفم والأنف والأذن، أو عن طريق أفواه افتراضوا وجودها فى الأوعية، تستقبل

فيها الأمراض أو تطرحها عنها، وقالوا إن انتشارها يتحقق عن طريق الأوعية، وأن التخلص منها يتم كذلك إما عن طريق بعض الفتحات الطبيعية للجسم كالشرح أو البول، وإما عن طريق فتحات الأوعية المزعومة، غير أن أغلب العبارات التي تصف الدخول أو الخروج عن طريق تلك الأوعية وردت في قراطيس سحرية، وإذن فيمكن الظن بأنها كانت تؤخذ بمعناها المجازي فقط.

الميتو:

ونحن في استعمالنا لفظة «الميتو» إنما نحاكى الغربيين الذين ترجموا بها لفظة (ميتو) المصرية غير أن تلك الكلمة المصرية. أطلقت على عناصر تشريحية مختلفة، تشمل الأوعية والقنوات والأعصاب والأوتار، وما إليها في الطول والرفع والصلابة، كما يطلق الشعب اليوم كلمة (عرق) على الأعصاب والأوتار وغيرها من العناصر حتى القرون الوسطى. ولذا قال المؤرخون إن المصريين لم يميزوا بعضها عن البعض الآخر. وأخذوا عليهم أن (كتاب الأوعية) الوارد في (قراطيس إبرس، وسرلين، وأدوين سميث)، ذكر في مكان ما أن عدد الميتو ٢٢، وقال في مكان آخر إن عددها ٤٦، واستلوا بذلك على خلط عجيب في معلوماتهم التشريحية. إلا أن التحليل اللغوي لهذا الكتاب أثبت أنه مكون من مؤلفين مختلفين، وأن الخلط إنما حدث عن نسخ الناسخ، فقد وصلت إليه من الكتابين صحائف متناثرة غير مرفقة فنقلها تباعاً وفق الترتيب الذي وردت به إليه.

أما هذا الاختلاف في العدد فرده إلى أن أول كتاب - وهو الذي ذكر ٢٢ (ميتو) - قد قصر على الوصف التشريحي في حين أن الآخر قد احتوى تأملات نظرية في وظائف الأعضاء فذكر كل ما يعرفه من الأوتار والأعصاب والشرابين والأورده والقنوات. ولعل أقوى برهان على ذلك قوله: إن لكل من الكبد والمثانة أربعة (ميتو) تنقل الدم والغائط، وهذا خطأ إذا قصدنا بالميتو الشرايين فحسب، ولكن المصرى لم يعرف شكل هذين العضوين إلا بعد نزعهما من الجثة، فرأى أربع قنوات متصلة بالمثانة هي الشريكتان والحالبان. أما قوله إن الميتو يحمل الغائط فقد يرجع إلى أن قناة الصفراء تحمل الصفراء وهي سريعة التعفن بعد الوفاة وتتصل بالاثني عشر المليء بفضلات الطعام.

نظروا إذن إلى الميتو على أنه شبكة موصلات وري واسعة، تتخلل الجسم فتوزع

فيه الدم والماء والهواء والإفرازات المختلفة كالدموع والمني، وتنقل الغائط والأمراض. ولم يقصروا تلك النظرة على الأمراض المادية، بل ظنوا أن الأمراض الروحانية التي تسببها الآلهة والأعداء والموت والأرواح الشريرة تنتشر كذلك عن طريق شبكتها، كأنهم أضفوا على تلك العوامل المجردة صفة مادية واقعية، ورأوها تنتقل من جهة إلى أخرى ومن عضو إلى آخر فتسبب الخراجات والأورام والأمراض العامة، ويتحتم التخلص منها بالمفرغات كالشرب والمقثبات.

العناصر المرضية السارية في الجسم

وتلك العناصر السارية في الجسم والمسببة للمرض كانت في نظرهم متعددة، ناقشنا أحدها وهو (الأخلاق).

ولنعرض الآن للسبب الثاني، ذلك الذي أطلقوا عليه لفظة (ستيت) التي ترجمها (جرابو) بالمخاط، والتي رأى (إبل) أنها تقابل فكرة البلغم التي أخذ بها الإغريق والعرب، والبلغم هذا أحد الأخلاط اليونانية الأصل، التي سادت الفكر الطبي حتى القرن التاسع عشر.

ولفظة (ستيت) أطلقوها على مادة سائلة تجرى في الجسم، وقد يصيبها التعفن فإذا وصلت إلى عضو أحدث فيه المرض، وقد تتحول في الأمعاء إلى ديدان. أما الأمراض التي ذكرت ضمن ما تحدثه من خلل، فهي تشابه الأمراض التي كانت تحدث نتيجة للبلغم في نظر الإغريق. على أن الكلمة ذاتها استعملت أيضاً بمعنى الروماتزم، ولذا يعتقد (إبل) أنها كانت تطلق أيضاً على كل معان لفظة (روما) اليونانية (ومنها روماتزم)، إذ إن المصريين في رأى الكاتب نفسه كانوا لا يفرقون بين الخلط المرضي والمرض ذاته.

أما العنصر الثالث فهو ما سموه (رووث) الذي قد يقابل فكرة خلط آخر من الأخلاط الأربعة هو المرارة.

الإبراء

كانت تلك المواد تسرى في الجسم وتسبب المرض الذى كان ينتهى إما بالوفاة أو بالإبراء، وكان الإبراء يصورونه على صورة خروج المرض من الجسم خروجًا فعليًا، إذ إن المصريين كانوا يتخيلون سير المرض - كما أسلفنا - على شكل مادي حتى وإن كان روحانيًا، فكان المرض يغادر الجسم عن طريق إحدى الفضلات أو الإفرازات، أى الغائط والبول والقيء والعرق والمخاط، ولا شك في أن تلك الصورة لخروج المرض تشبه تمامًا التفريغات البحرانية التى وصفها (أبقراط) والعرب من بعده.

الاختلافات الكمية في الدم

لم تقتصر الأسباب في نظر المصريين على وجود مواد أو عناصر مرضية سارية في الدم، إذ أنهم قالوا أيضًا إن المرض يحدث، لا عن تغير الدم من حيث الكيف. إنما قد ينجم كذلك عن اختلاف من حيث الكم، أى عن قلة أو غزارة غير طبيعيتين.

وتشير نصوص عديدة إلى أن المرض هو أن (القلب لا يتكلم في الأعضاء). ولعلهم بهذا قد عبروا عما يحدث عندما تنسد الشرايين إما بتجلط الدم فيها أو بضيق يصيبها نتيجة لتصلب جدرانها أو تقلص عضلاتها. وهذا يدعوا إلى التعجب، إذ أن (أبقراط) قال في (المرضى الإلهي) أى الصرع: «إن البلغم في الأوردة يعترض الهواء فلا يصل هذا الأخير إلى المخ أو الأوردة»^(١٢٥).

وكذلك كانت زيادة الدم في الأوعية أو الرئتين أو القلب في نظرهم تسبب المرض. أفلا يذكرنا هذا بنظرية إغريقية يمكن ترجعتها بامتلاء الدم أو بالاحتفاظ (Plethora) ؟ وقد أشار سيجرست^(٩١) ومارق - إيبانيير^(٩٢)، إلى أن فكرة القنوات الموصلة للحياة

والصحة، فكرة طبيعية عند شعب اعتمد على رى أراضيه، وقاسى من قحط نهريه أو إفراط فيضيه، فشق القنوات وشيد السدود لتنظيم مياهه، وهذا مثال جيد لتأثير محيط قوم الجغرافى على فلسفته، ولكن، إذا صح هذا فى مصر، فما بالك بأهل (بين النهرين) الذين وهبوا الرافدين، وشققوا، أرضهم - مثل المصريين - بشبكة من القنوات، دون أن يهدوا إلى فكرة الأوعية، لاتباعهم الروحانى البحث فى التفكير.

علاقة الطب المصرى بنظرية الاخلاط

إن هذه الآراء الخاصة بانتشار الأمراض والتخلص منها عن طريق الإفرازات والفضلات تدعونا إلى التساؤل : هل يحق لنا أن ننسب إلى المصريين نظرية الاخلاط التى طالما نسبت إلى الإغريق؟

قال الإغريق إن الجسم مكون من أربعة أخلاط هم الدم والبلغم والصفراء والسوداء. وقالوا إن توازنهم أساس الصحة وإن طغيان أحدهم على الآخرين أساس المرض، وإن طبائع الإنسان بالمثل أربع، تبعاً لسيطرة أحد الاخلاط على الآخر، فوصفوا المزاج الدموى الذى يغلب فيه الدم والصفراوى والسوداوى والبلغى. وقالوا أيضاً إن المرض يحدث لغلبة أحد الاخلاط، وأن علاجه يتم بالتخلص من الخلط الزائد لإعادة التوازن، كما قالوا إن الخلط الزائد يغادر الجسم فى الغائط أو البول أو العرق أو الخارج عند البرء من المرض، فهل فيما رأيناه ما يبرر إسناد تلك الآراء إلى المصريين؟

هنا يجب أن نلاحظ أن نظرية الاخلاط الأربعة لم تكن وليدة الملاحظة والاختبار. بل أتت على العكس نتيجة لتأملات الفيلسوف (أنا دقليس) المجردة التى بنت الكون على أربعة عناصر هى : الأرض والهواء والنار والماء، ولنظريات (فيثاغورس) الخاصة بخواص رقم ٤ الذى عده رقماً كاملاً. إلا أن فيثاغورس قد تتلمذ مدة طويلة على كهنة المعابد المصرية، وأن المصريين وصفوا فى كتبهم السرية أركان الكون الأربعة وإن كانت تلك النصوص ترجع إلى حقبة متأخرة من تاريخهم.

ولكننا، لأن ذهبنا حتى إلى حسابان الماء والهواء والدم والمواد الأخرى، التى قالوا إن

الميتو تنقلها، مساوية للأخلاط، وحتى إذا أخذنا بأن ألفاظ (أخذو) و (ستيت) وما إليها تقابل الأخلاط المرضية، فما أكثر الفرق بين تلك النظريات وبين نظرية الإغريق، إذ أن الأخلاط - في نظر أبقراط وغيره - هي مقومات الجسم الطبيعية، التي تقوم عليها الصحة إذا ما وجدت بنسبها الطبيعة، بيد أن الأخدو والستيت.. إلخ، تبدو عوامل مرضية بحتة، ولم يرد البتة ما يفيد بأنها من أركان الجسم الصحيح.

ولذا فإن صح القول جدلاً بأن نظرية الأخلاط كما وردت في كتابات الإغريق، أسست على ملاحظات واقعية تناولت العرق أو الإسهال البحرفي، أو تأثير اختلالات الدورة الدموية في الجسم، وعلى تأملات بنيت عليها، فإنها مع ذلك لم تزدهر وتأخذ شكلها الأخير إلا بعد تطور طويل على ضوء النظريات الحسابية والكونية التي ابتدعها (أنبا دقليس، والقمايون، وفيثاغورس) وغيرهم من الفلاسفة الإغريق.

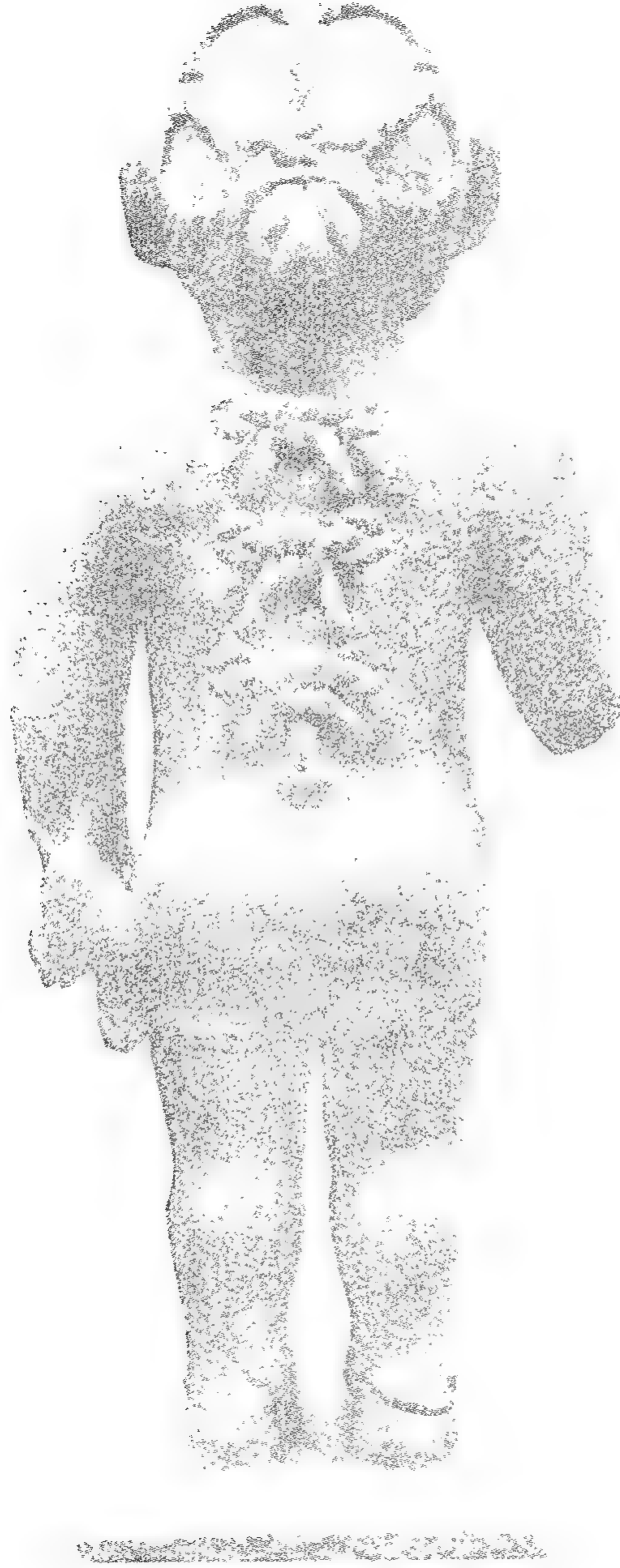
وختاماً لربما قال قائل إن النظريات التي أسلفت بيانها لا تربو على الأفكار الشعبية الحالية في المرض. وفي هذا القول حقيقة عميقة. فإنها جميعاً مستمدة من منبع واحد هو منطق سببي ينبع عن فرض روابط سببية بين حدثين يتعاقبان في الزمن؛ غير أن هذا المنطق في ذاك الزمن كان ينقصه محك التجربة، التي لم يكن لهم إليها من سبيل. وبما أن تلك الأفكار تولدت عن التفكير الطبيعي للإنسان فإنها كانت القاعدة الحتمية التي بنى عليها اللاحقون تجاربهم وأفكارهم فانطلقت منها العلوم الحديثة.

ولكني - حين أعبر عن التأملات التي أثارها في نفسي تلاوة النصوص الهيروغليفية المترجمة - إنما أتوخى الحيلة الشديدة لأن من يشغف بالبحث في العلوم المصرية القديمة يجد نفسه في بحر خضم من الصعوبات اللغوية.

وبالإضافة فإن ما وصلنا عن قدماء المصريين قليل، ونحن ما نتفك نأمل أن تكشف أرضنا الغيورة يوماً ما عن مزيد من تلك المعلومات التي تكتنزها والتي تفضن علينا منها بالكثير.

ومن يدري، فربما أتاح لنا حسن الطالع أن نشهد يوماً تكشف فيه مدرسة من تلك المدارس التي كانت تسمى (بيوت الحياة)، وحيث سيقدر لنا أن نقف على حقيقة علم

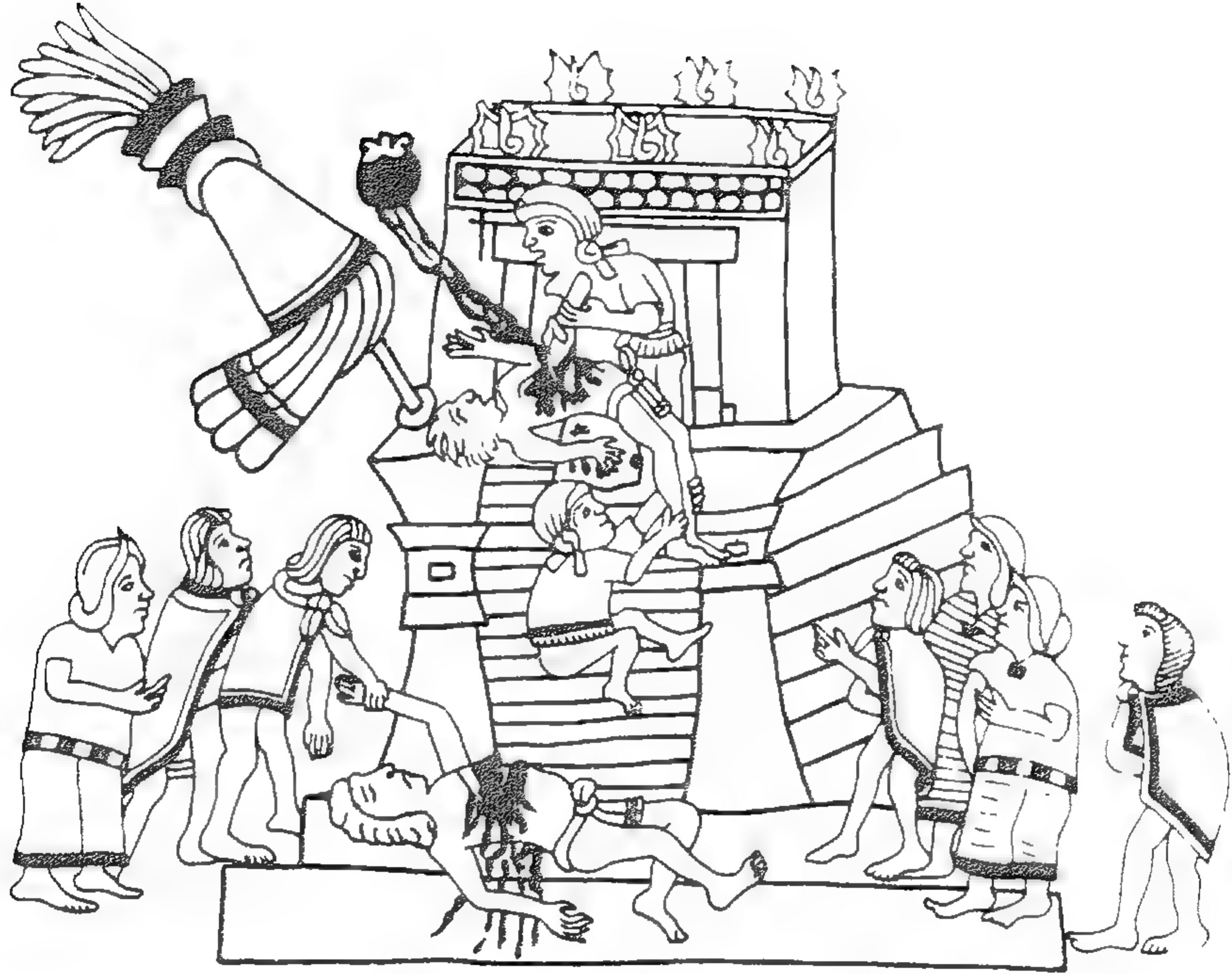
المصريين الذين بلغوا بلا ريب شأواً كبيراً في الطب، ولو أننا لا نرى منه اليوم إلا جزءاً ضئيلاً من خلال ثقب ضيق، الأمر الذي يجعلنا نعلم كثيراً إلى الفرض والتخمين، ولعلّ لم أتجاوز فيما قدمت الحدود التي يمكن أن يقرها العقل وأن يقبلها الذوق السليم.



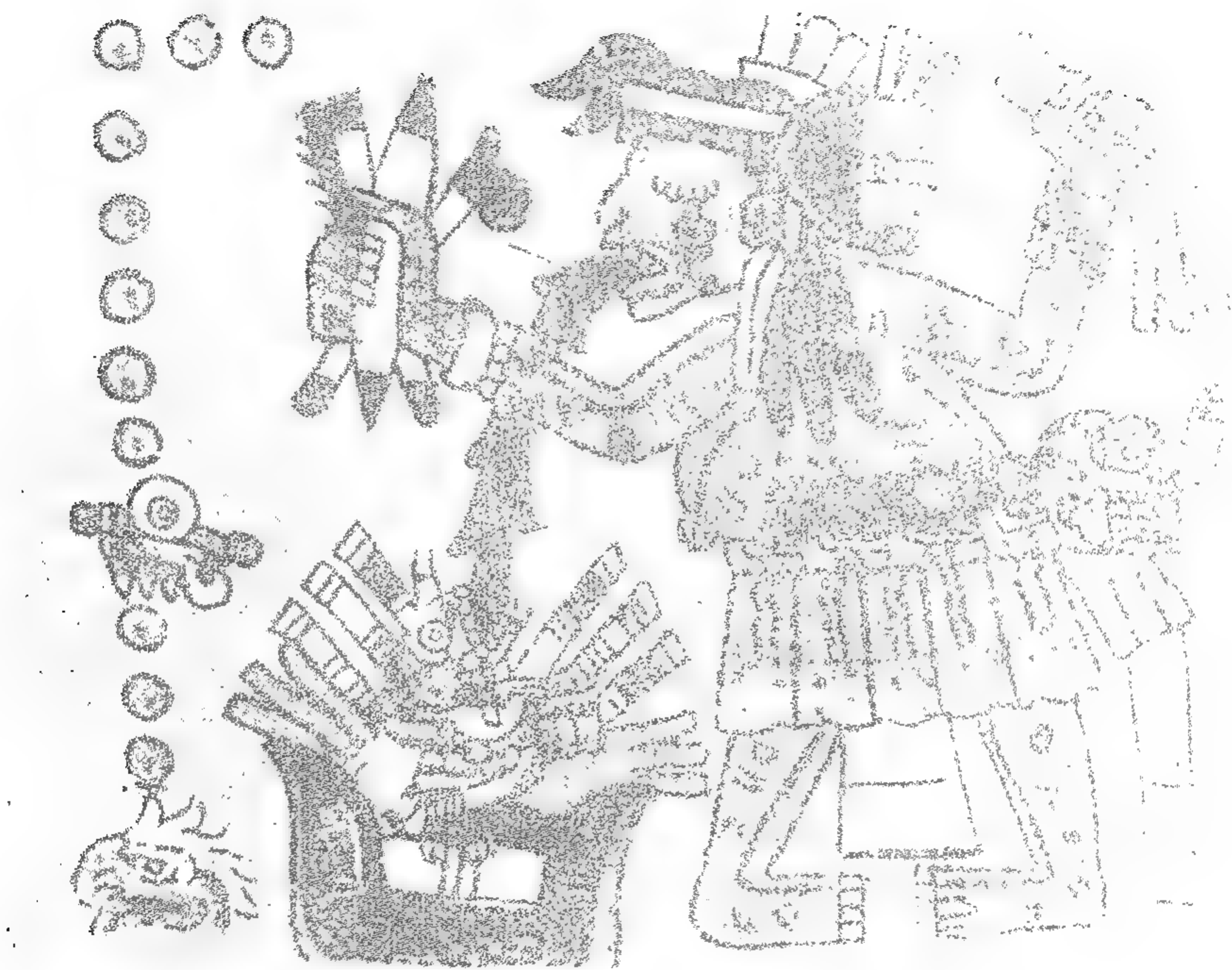
(شكل ١-١٣) ظهر كاهن مكسيكي ارتدى جلد إنسان مسلوخ ويمثل
آله المسلوخين كسيبي تونك (حضارة الاستيكاس ١٣٢٤-١٥٢١ م)



(شكل ١٣-٢) قنديل لشخص في وضع الضحاها التي كانت تفتح صدورهم لانتزاع قلوبهم



(شكل ١٣-٣) مثال لقسوة الأستييكاس يمثل تضحية الأسرى وتقديمهم قرابين للآلهة.
إلى أعلى: يشق كاهن صدر أسير حتى لينتزع قلبه وقد ظهر القلب صاعداً إلى السماء.
إلى أسفل: طح الأسير بعد تضحيته وقد روى أن عدد الضحايا في بعض المواسم كان يربى على ٢٠,٠٠٠ وكانت الحروب تخاض لمجرد الحصول عليهم.



(شكل ١٣-٤) من خير الصور لنظرة الاستكاس إلى الحياة هذا الرسم المأخوذ من (كودكس الفاتيكان ب) لآلهة الصرع في خلال نوبة صرع تشنجت قدماها إلى الداخل وفاض الدم من فمها فغمر طفلا في مضجعه. وسال دمها وانتشرت القروح والبثور على جسمها وزين حزامها. بجمجمة بشرية.



(شكل ١٣-٥) تمثال لمصاب بتآكل الأنف والشفة ويرجح أنه نجم عن اللشمانيا



(شكل ١٣-٦) مجموعة أجريت لها تربية



(شكل ١٣-٧) إناء يعتليه تمثال لشخص يجري عملية التربة على شخص آخر

المقال الخامس

أثر قدامى المصريين في الطب اليوناني*

تبلغ الأواصر التي ربطت بين مصر واليونان من القدم والمتانة، ما جعل الأساطير تروى عنها المعجب والمطرب منذ العهود التي سبقت التاريخ المدون.

ولم يقتصر التبادل بين مصر واليونان على السلع والعلوم والفنون، بل تعداه إلى تبادل الهجرة، فعمر (داناوس) المصرى شبه جزيرة البلوبونيز، كما استوطن الإغريق شمال الدلتا، وتحالف الشعبان واشتركا في الحروب، ومن ذلك أن شعوب البحار، وهم سكان كريت، خفت لنجدة أحس عندما حرر بلاده من الهكسوس. وقد استمرت تلك العلاقات ودية وطيدة الأركان دون انقطاع أو فتور طوال الأربعين قرناً التي سجلها تاريخهما.

وهذا الأمر لا يدع مجالاً للشك في أن علوم الطب قد تبودلت بينهما، ومما يعزز هذا الرأي تقدير الإغريق للطب المصرى، قال (هوميروس) في (الأوديسة)^(٩٣) : «إن هيلانة ابنة الإله القدير (زوس) تكتنز هذا البلسم الشافى، فقد جاءها من (بوليدامنا) زوجة (ثونيس) المصرى، لأن مصر الخصيبة غنية بنباتات بعضها مفيد والبعض الآخر ضار. وكل إنسان في مصر يلم بفن العلاج، إذ إن المصريين من سلالة (بيون) طبيب الآلهة». وفي العصور التالية نجد (أنا خارميس) يخاطب مواطنيه الإغريق، ويؤنبهم على تفضيلهم الأطباء المصريين على أطبائهم.

ولذا فإنّ أود أن أعرض لبعض العلاقات التي يمكن الكشف عنها بالمقارنة بين الطين من بعض نواحيهما، وهى فن العقاقير، وأسماء أجزاء الجسم، والأوصاف

● الجمعية المصرية لتاريخ العلوم - العدد الرابع، سبتمبر سنة ١٩٦٣، القاهرة.

الإكلينيكية، وتسمية الأمراض، والطرائق الجراحية، واختبارات الحمل والولادة، وأسلوب الكتابة، والآراء الطبية.

العقاقير:

لست أستند إلى العقاقير الاعتيادية التي استعملها الشعبان، لأن مثل هذا التشابه في الاستعمال قد يكون نتيجة طبيعية لتشابه المجموعة النباتية في هذه الناحية من حوض البحر المتوسط، وإنما تصح المقارنة إذا تجاوز التشابه احتمالات المصادفات، إما لغرابة الدواء، وإما لتشابه الاسم في اللغتين.

أقول - بادئ ذي بدء - إن (ديوسقوريدس)^(٩٤) صاحب الأقربازين الذي ظل أساساً لعلم العقاقير حتى عهد قريب، رد ٢٠ في المائة مما ذكره إلى المصريين، وسرد أسماء تلك العقاقير في اللغتين.

ولنضرب مثلاً لعقاقير غريبة وردت في الطين، فإن (برديه إبرس) ماتفتاً توصي باستعمال الصفرة لعلاج العينين^(٩٥). وقد قدم (دوسن)^(٩٥) حججاً قوية على أنهم إنما قصدوا صفرة الخنزير. وقد أوصى (ديوسقوريدس)^(٩٦) باستعمال المادة نفسها في بعض الأمراض، وعزا (بليتيوس) تلك الوصفة إلى (ميليوس)^(٩٧)، لكن (دوسن) يرجع أنها استمدت من برديه مصرية. وتلك الوصفة شبيهة للعلاج الذي أعاد البصر إلى (طوبيا) حسب رواية التوراة^(٩٨).

والوصفة الثانية من تلك الوصفات الغريبة هي استعمال لبن المرأة التي أنجبت طفلاً ذكراً، وهذا العلاج يتكرر في أقربازين المصريين القدامى، حتى أنه يبدو أساساً من أسس علاجهم، إما للإفادة من خواصه الذاتية، وإما لإذابة عقاقير أخرى. وهذا العلاج أوصى به أيضاً (أبقراط)^(٩٩) وبعده (ديوسقوريدس)^(١٠٠) و(بليتيوس)^(١٠١)، وفسر (أرسطو) فوائده التي تميزه عن غيره من الألبان فقال: إن السيدة التي تحمل ذكراً أقوى بدون شك من تلك التي تحمل أنثى، ولذا فلا بد من أن يكون لبنها أكثر فائدة^(١٠٢)، وتلك الوصفة أصيلة في مصر، انفردت بها دون غيرها من شعوب الشرق، إذ إن اللبن في نظر الآشوريين والبابليين كان مادة ضارة.

ولنذكر وصفتين أخريين من تلك الوصفات الغريبة التي نقلها الإغريق عن المصريين :

أولاهما وصفة شوك القنفذ المحروق لعلاج الصرع^(١٠٨)، التي نقلها (ديوسقوريدس).
وثانيتهما استعمال البول في مرهم لمنع رموش العين من النمو، وفي شراب لعلاج البول
الدموي^(١٠٣) والصرع^(١٠٤)، وهاتان الوصفتان وردتا في مؤلفات (ديوسقوريدس)^(١٠٥)
و^(١٠٦) (بيلينيوس)^(١٠٧) والأقباط^(١٠٨).

ولكن أغرب تلك الوصفات جميعاً، وصفة وردت في قرطاسة سحرية أوصت بغلي
فأر في الزيت لتأكله الأم أو الطفل لشفاء سيل اللعاب واضطرابات نمو الأسنان عند
الأطفال^(١٠٩)، وقد أكد الكشف عن عظام فأر داخل جثة في نجع الديرة^(١١٠) أن هذا
العلاج العجيب كان يستعمل فعلاً، ومن الغريب أن (ديوسقوريدس)^(١١١)،^(١١٢) ذكره،
وأن (دوسن) وجده مستعملاً إلى الآن في الأوساط الشعبية في عدة بلاد أوربية^(١١٣).

أسماء العقاقير المتشابهة في اللفتين :

نجد هذا التسلسل نفسه في أسماء بعض العقاقير :

العقار	الاسم اللاتيني	الاسم الإغريق	الاسم المصري
الأنتموان	ستبيوم	ستيمي	مسلمت
الصمغ	جومى	كومى	قبت
النوشادر	أمونياك	أمونياكوس	(مشتق من اسم الإله آمون؟)
الحثيت	أسافتيدا	ساجابنون (بتبادل أول حرفين)	جسفن (بتبادل أول حرفين)
النطرون	نتروم	نترون	نترى (أحد أوصاف هذه المادة)

ومن البين أننا - عند استعمال شوك القنفذ لإغناء الشعر، وإعطاء الفئران ذوات الأسنان الطويلة لعلاج الأسنان، وشرب البول للشفا من البول الدموى - نتقل إلى عالم آخر، عالم السحر التشبيهي.

أسماء الأعضاء :

وهذا التشابه نجد له نظيرًا في أسماء بعض الأعضاء والأمراض، فقد سمي الإغريق حداقة العين (كورى) أى الشابة، وسماها المصريون (شابة العينين). وهذه التسمية لها نظير في اللاتينية وهو (Pupilla) أى البنت القاصر. والأسبانية وهو (nina de les ojos) (صبية العينين). كما أنه يشابه الاسم الذى أطلقه العرب على الحداقة وهو (إنسان العين). أى أن الاستعارة المصرية نقلها الإغريق ثم اللاتين والعرب والأسبان. فى لغتهم. ولن نترك العينين دون أن نشير أيضًا إلى أن (الماء الأبيض) الذى سماه الغربيون بالكاتركتا (أى الشلال) سماه المصريون (صعود الماء)، والإغريق (أيبوخيسيس) انسكاب الماء، واللاتين (Cataracta) بالمعنى نفسه.

وإذا تأملنا فى المعدة والقلب وجدنا خلطًا لغويًا عجيبًا بينهما فى أغلب اللغات. فقد أطلق المصريون على المعدة (رو - نيب) ومعناها فم القلب، كما نفعل اليوم فى لغتنا الدارجة، وبالمثل فإن الإغريق سموها (ستوماخون) وهو لفظ مشتق من (ستوما) أى فم، ونحن نطلق بالإنجليزية واللاتينية كلمة (Cardia) أى القلب على أعلى المعدة، ونقول عمن يشعر بميل للتقيؤ (قلبه قايم عليه).

وهناك لفظ آخر متشابه فى اللغتين. فإن النظرة الروحانية إلى المرض التى عمت بين بعض المصريين، كانت تنسب المرض إلى أرواح شريرة على رأسها كبير سموه (الناسى)، وهذا هو الذى سماه الإغريق (diabolos)، ومعناها كذلك (الناسى)، وقد اشتقت منها الإنجليزية (devil)، والفرنسية (diable) والإيطالية (diavolo).

العلاجات الجراحية :

ولكن التشابه لم يقف عند مجرد الاقتباس اللفظى، ولناخذ مثلاً وسائل العلاج

الجراحية : وردت في (أبقراط)^(١١٤) التحريكات التي يجب إجراؤها لرد خلع الفك : « يثبت للمساعد رأس الجريح، ويمسك الفك الأسفل من الداخل والخارج بالقرب من الذقن بالأصابع. ثم ينقل فجأة.. إلخ » وهي ترجمة لفظية لما ورد في (قرطاسة إدوين سميث)^(٢٢)، وقد رسمت في مؤلف للطبيب القبرصي (أبولونيوس) عن طريق أبقراط العلاجية^(١١٦).

كسر الترقوة :

(بردية إدوين سميث) : الحالة ٣٥ : إذا تفحصت رجلاً مصاباً بكسر في الترقوة ووجدت بها قصراً، فقل : هذا مرض سعالجه، وألقه على ظهره، ثم ضع بين اللوحين وسادة حتى يبتعد جزءا ترقوته ويرجع الكسر إلى موضعه.

(أبقراط) : كتاب المفاصل^(١١٥) : « ولكن هناك طريقة وهي كما يلي : إن كان القصر قد انتقل في اتجاه المحور الأمامي والخلق ألق المريض على ظهره وضع بين اللوحين شيئاً مرتفعاً حتى ينخفض الصدر من الجانبين بالقدر الممكن.

ولتتدرج الآن إلى وسائل التكهن في الحمل والولادة :

تحوى (قراطيس برلين، وكارلزيبرج، وإبرس، وكاهون) مجموعات من الاختبارات التي كان الغرض منها التكهن بنوع الطفل قبل ولادته وإلى التمييز بين السيدات الخصيبات وبين غيرهن. وتلك الطرائق متشابهة إلى حد بعيد يدعونا إلى التساؤل هل هي مأخوذة من أصل واحد عتيق ؟

قد يكون هذا الأصل الموسوعة التي تحدث عنها (كليمان الإسكندري)^(١١٧) والتي قال عنها إنها كانت تحفظ منذ عهد سحيق بالمعابد المصرية، وإن الجزء الخامس منها موضوعه أمراض النساء، والسادس موضوعه الرمد، ومن الحجج التي دفعت (إفرسن)^(١١٨) إلى اعتناق الرأي بأن (قرطاسة كارلزيبرج) من تلك الموسوعة، أن واجهتها مخصصة لأمراض النساء كالجزء الخامس وظهرها للرمد كالجزء السادس^(١١٩).

ولتلك الاختبارات أنواع ثلاثة :

أما النوع الأول فإنه مبني على تأثير بول الحامل على غم القمح أو الشعير، حسب

نوع الطفل الذى تحمله، وهذا النوع من الاختبارات وجده (إبل)^(١٢٠) مذكورًا في كتابات (قسطنطين الإفريق)^(٥١)،^(١٢١) الذى نقل مؤلفات كثيرة مدعيًا وضعها، وقد كان (إبرن) استنتج من هذا أن بعض الأصول المصرية كان في متناول (قسطنطين) في ترجمة قبطية أو عربية. إلا أن (إفرسن)^(١١٨) كشف في مؤلف لطبيب من فلورنسا وهو (بتروس بايروس) عن الوصفات نفسها التى نقلها عن بعض الأصول البيزنطية. ومن الأصول البيزنطية التى ذكرت النص ذاته (الكودكس بولينى ليسينسيس) المماثل لمؤلف (Peri efporiston) المنسوب إلى (جالينوس)، ومنها أيضًا بعض التراجم المتأخرة (لسورانس) التى دست فيها، حسب رأى (إفرسن)، تلك الطريقة. وتلك الملابس - أى وجود النصوص ذاتها في كتابات بيزنطية توحى بأن بعض الوصفات المصرية وصلت عن طريق الإغريق إلى سالرنو حيث كان (قسطنطين)، ومنها إلى أوربا^(١٢١) و^(١٢٢) و^(١٢٣).

وأما النوع الثانى من الاختبارات فإنه يبدو مبنيًا على فكرة معقولة، وهى أن هناك اتصالاً بين المهبل وبين التجويف البطنى عند السيدات الخصيات، وأن هذه الطريق مسدودة عند السيدات العقييات. ذلك أن الوصفة ٢٨ من قرطاسة (كاهون)، ووصفة من الجزء الثالث من كتاب (السيدات العقم) (لأبقراط)، توصيان بوضع بصلة طوال الليل داخل المهبل. فإن فاحت رائحة البصل من الفم في اليوم التالى استدل على أن السيدة سوف تحمل. وكذلك أوصت الوصفة ١٩٥ من (قرطاسة برلين) وأخرى من (قرطاسة كارلزيبرج)^(١١٩) بالتبخير تحت السيدة المطلوب اختبارها، فإن نجشأت (تكرعت) فإن الحمل ممكن. ومثل تلك التجربة بالتبخير وردت في (فصول أبقراط)، وإن اختلفت العوارض التشخيصية، وهى ظهور رائحة المادة البخرة في الفم مثلما تظهر في وصفة البصلة. وقد ذكر أيضًا هذا الاختبار عن طريق الفم في (قرطاسة برلين) (رقم ١٩٣) حيث جاء أن السيدة إذا تقيأت بعد أكل بطيخ ممزوج بلبن امرأة أنجبت طفلًا ذكرًا، فإنها سوف تحمل، أما إذا أخرجت ربحًا فإنها لن تحمل. وفي (كتاب السيدات العقييات لأبقراط)^(١٢٤) أوصى بإعطاء (بوتيون) مع لبن من النوع نفسه فإذا نجشأت^(١٢٢) الحامل استدل على أنها ستلد وإلا فإنها لن تحمل، وقد أكد دوسن بعد دراسة لغوية مستفيضة أن (البوتيون) هو نوع من القرع يشابه البطيخ، بل ربما كان هو البطيخ، الذى أسماه

المصريون (بددوكا)، وهذا هو لفظ يشابه تسميتنا العربية الحالية (بطيخ) لهذا النبات.

ولم يكتف (أبقراط) بهذا، بل أكد إن هناك مواد أخرى تسبب الانفعالات نفسها^(١٢٣) كشراب العسل المخمر (الفصول، ٤١) ولكن فكرة الاختبار في كل الحالات متشابهة تشابهاً يكاد يكون تاماً.

والمجموعة الثالثة من تلك الاختبارات، وردت في (قرطاسة كارلزيبرج) وهي مبنية على لون العينين، وتلك طريقة استعمالها (أبقراط) كذلك لتشخيص الحمل أو التكهن به^(١٢٤).

لهذا يصح لنا أن نرجح أن بعض أجزاء موسوعة مصرية في أمراض النساء وصلت إلى (إبقراط) مجزأة فنقلها، ثم نقلها منه أطباء بيزنطيون، وبعدهم أطباء سالرنو، ومن ثم علماء أوربا، كما أن هذا يوضح السبيل الذي قد تكون طرقة بواقى الطب الفرعوني الواضحة في الطب الشعبي الأوربي في القرنين السابع عشر والثامن عشر.

وإذا تناولنا الدورة الدموية فإن معلومات المصريين تبدو أصح من آراء (أبقراط) فيها. فقد ورد في (قرطاسة إبرن) - قبل (هارفى) بأربعين قرناً - أن القلب يستقبل الدم والهواء والسوائل ويوزعها، وأن النبض الذى يستحس في مختلف أجزاء الجسم إن هو إلا كلام القلب فيها. وهذا ما جهله الإغريق.

ولكن هل عد المصريون ضربات القلب؟ إن هذا العد ذكره لأول مرة في التاريخ (هيروفيلوس السكندرى) الذى استعمل لهذا الغرض ساعة مائية. وتلك الآلات التى لا غنى عنها للعد عرفها المصريون منذ عهد تحتمس الثالث إن لم يكن قبله. وهناك عبارة في (بردية إدوين سميث) ترجمت (عد النبض أو وزنه) وترجمها (جرابو) (قياس القلب)^(١٢٧) ورجح بريستد أن المقصود هو عد النبض^(١٢٨)، ومن عجيب المصادفات حقاً أن يكون أول من ذكر عد النبض عالم اسكندرى، إذ أن أطباء تلك المدينة عندما بدأ البطالة يدرسون عليهم المساعدات وألوان التشجيع، كانوا ورثوا مدارس ومكتبات الدلتا التى كان عاهل الفرس (دارا) قد أعاد بناءها وتزويدها بالمؤلفات قبل هذا بعدة قرون، وكانت ما تزال تزخر بالمؤلفات في القرن الثانى، فقد قال (ديودور الصقلى): إن أطباء الإغريق كانوا يؤمنون مكتبة منف للاطلاع على ما فيها من الكتب فوات القيمة.

ثم إن كتاب القلب في (قرطاسة إدوين سميث) يبدأ بالعنوان الآتي : « هذا بدء كتاب الطبيب السري ». هل كان إذن قياس سرعة القلب أحد تلك الأسرار التي حسبها دروي (سترابو) لم يفشها كهنة مصر لزوارهم ؟

وهناك مشاهدة أخرى تبدو كأنها وثبت من القراطيس إلى كتابات (أبقراط) وهي معرفة الشلل الذي يحدث من جرح في المخ أو النخاع الشوكي. فلقد وصف (أبقراط) في كتابة عن جروح الرأس والتقلصات التي تتاب جزء الجسم المناقض لجهة الرأس^(١٢٩) (وهو في هذا أصوب من المصريين)، ولكنه ربطها لا بالجرح ذاته، وإنما بالالتهاب الذي يضاعفه، وعلى كل حال فإنه لم يذكر شأن المخ في ذلك معتقداً أنه غدة وذلك نظراً إلى طبيعته الإسفنجية. وإليك النص :

« وإذا أهمل الطبيب في البحث عن كسر أو شرج أو كدم، فلم يكحت العظمة ولم يترينها فإن الحمى تصيب المريض ويتغير لون الجرح ويصبح لزجاً أشبه باللحم المملح، ويبدأ عندئذ يغنفر ويموت المريض في حالة هذيان ».

وهناك مرض آخر ينسب أول وصف له إلى (أبقراط) وهو (التيتانوس) وقد يكون سبقه إليه مؤلف (قرطاسة إدوين سميث) في وصف الحالة السابعة وهي حالة كسر جمجمة تبعه تقلص في الرقبة وتعوج في الفم، ولو أن الأستاذ الدكتور محمد كامل حسين اعترض على هذا التشخيص وعدها حالة التهاب سحائي^(١٣٠)، وقد قالت القرطاسة إن المرض قاتل « ما لم تظهر علامات تراخ » لدى الفحص الثالث. ويمكن مقارنة هذا القول بما ورد في (أبقراط)^(١٣١) فقد قال إن المريض (بالتيتانوس) يبرأ إذا انقضى أربعة عشر يوماً بعد بدء المرض، وهذه الفكرة هي فكرة « الأيام البحرانية » التي هي من صميم أفكار (أبقراط) والتي تم على اهتمامه بمعرفة مآل المرض الذي أفرد له مؤلفاً كاملاً أسماء العرب (تقدمة المعرفة)، ولكن المصريين أبدوا الاهتمام نفسه فقد ذيلوا كل مشاهدة من مشاهداتهم السريرية بعبارة تدل على رأيهم في نهاية الحالة واحتمال إشفائها.

ولننظر الآن إلى أمراض النساء. فقد وصفت (قرطاسة كاهون) وغيرها اضطرابات وآلاماً في العيتين والأعضاء ومختلف أجزاء الجسم، عرّتها إلى حالات مرضية في الرحم

أو إلى انتقال هذا العضو من محله الطبيعي، وجاء الوصف ذاته في الكتاب الثانى من مؤلف (أبقراط) عن أمراض النساء. ومن تلك الاضطرابات مرض عصى. وقد يكون من المناسب أن نذكر في هذا الصدد أن لفظ (هستريا) مشتق من (هستر) وهو الرحم في لغة الإغريق.

أما علاج تلك الأمراض فقد ورد في (قرطاسة إبرس) علاج لا نبساط عنق الرحم وهو مرض وصفه أيضاً (أبقراط)^(١٣٢) ويذكرنا هذا بمرض آخر غريب اشترك الشعبان في وصفه وهو اتساع حدقة العين التى سبق أن ذكرنا تشابه اسمها المصرى واسمها الإغريق. فقد عنت (قرطاسة إبرس) (ص ٦٩) بوصف علاج له. ويبدو لنا وصف علاج لمثل تلك الحالة عجيبيًا، ولكن اليونان اعتبروا هذا الاتساع مرضاً^(١٣٣)،^(١٣٤) والأرجح أنهم لاحظوا اتساع الحدقة عند فقدان البصر فظنوه سبب تلك العاهة.

وبعد هذه الجولة في الأمراض وأسمائها والعقاقير ووصفها، يجدر بنا أن نقارن بين المنهج اللغوى الذى نهجوه في الكتابات الطبية. نستنتج أولاً أن التبادل كان مطردًا نشيطًا بين المنهج اللغوى الذى نهجوه إذ إن تفرقة من (قرطاسة لندن) كان يشترط فيها أن تتلى بلغة كريت^(١٣٥)، وقد أظهر (دوماس)^(١٣٦) أن تعبيرات وأساليب لغوية تكررت في الكتابات المصرية تلازم العودة في الكتابات الأبقراطية، فإن عبارات مثل «دواء آخر» و «ألفار ماكون» بالمعنى ذاته، والعبارة التى كثيراً ما تتكرر فى الهوامش (دواء ناجع)، والتوصية بترك الدواء معرضاً لندى الليل، كلها مشتركة بين الطبيين.

الآراء الطبية :

وهناك سؤال يتبادر إلى الذهن، لقد قورن طب المصريين بطب الإغريق وميز الشان على الأول إذ نعت الأول بالشعوذة والروحانية ووصف الثانى بالمنطقية والتعقل والاعتماد على الاختبار، ولكن الاعتبار السالفة تدفعنا إلى التساؤل؟ ألم توجد بينهما بالإضافة إلى مجرد الاقتباسات العملية مشاركة في التفكير الطبي.

علينا أول الأمر أن نسلم بافتقارنا إلى مصادر كافية وإلى أصول تسمح لنا بمعرفة نظر علماء المصريين القدامى إلى الصحة والمرض معرفة كاملة، فإن كل ما نملكه ثمانية

قراطيس طبية، أحدها طبي بالمعنى الصحيح، ولا تزيد الأخرى على كونها حليطاً غير متجانس من المشاهدات الطبية، وأصرخ أنواع الشعوذة، هذا في حين أن عدد المؤلفات الإغريقية الأصلية تحصى بالمئات. ولذا وجب علينا أن نترث قبل الحكم، فهناك احتمال الكشف عن برديات جديدة تلقى ضوءاً أنصع على أساليب تفكير أجدادنا. فتقلب نظرتنا إلى طبهم كما فعلت (بردية إدوين سميث) من قبل.

ومع ذلك ومع قلة ما ورد في النصوص عن أسباب الأمراض وكيفية حدوثها فإنه يبدو لنا أن كتاب «القلب والأوعية» وبعض النصوص المبعثرة في البرديات المختلفة تحوى نشأة نظرية الأخلاط الإغريقية ونظرية النفث (Pneuma) التي سادت جزءاً من الفكر الطبي في الإسكندرية.

لقد ناقشنا هذا الموضوع بالتفصيل في بحث سابق (انظر المقال الرابع) استنتجنا منه أنه يجب علينا - إن لم تصل إلينا معلومات جديدة- الاكتفاء بالقول إن نظرية الأخلاط الإغريقية الأصل التي سادت الفكر الطبي حتى القرون الأخيرة، ربما تكون قد أسست على تأملات الأطباء المصريين، ولكنها لم تصل إلى شكلها النهائي إلا بعد تطور طويل على ضوء آراء (أنباد قليس، وفيثاغورس، وأبقراط) الفلسفية والرياضية.

ولقد أراد البعض إدخال الشك في قيمة الطب المصرى وفي الفائدة التي جناها منه أمثال (أبقراط)، فبدءوا بالقول بأن (أبقراط) لم يحضر إلى مصر أبداً، وإن الروايات عن زيارته مشكوك في صحتها، لأنها روايات متأخرة قروناً عديدة بعد وفاته، ثم أضافوا أنه لم يكن على علم باللغة المصرية القديمة ولا بالهيريوغليفية، فكيف تأق له أن يتصل بالكهنة ويتعرف على أسرارهم. وانتهوا بالقول بأن علوم المصريين كانت مزيجاً من الشعوذة والسحر والطب البدائي، ولم يكن به غناء لأبقراط وأمثاله.

وقد عنى عالم فرنسى (الأستاذ فرانسوا دوما) بالإجابة على كل هذا، فأظهر أولاً أن أول كاتب تحدث عن زيارة (أبقراط) لمصر كان معاصراً له، ثم أن علوم المصريين لم تكن على ما وصفها هؤلاء، فإنها كانت متقدمة جداً وإن كنا نجهل الكثير منها لقلة المستندات التي وصلتنا عنها. ثم أتى بالبرهان على وجود تبادل لغوى نشيط بين الجالية الإغريقية وبين المصريين، ظهر في استعمال الاثنين أساليب متبادلة وكلمات مشتركة، وذكر

لتدعيم هذا وجود مترجمين (ترجمة) في المعابد والعواصم من الإغريق والمصريين يلمون كل الإلام باللغتين، ليساعدوا التجار والمسافرين والزوار والسياح في معاملاتهم مع المصريين.

إنى بهذا العرض السريع لست أنتقص بتاتاً من قيمة طب الإغريق بالبحث عن أصول له، ولكن كل نهر له منابع، وأكبر الأنهار وأجلها أكثرها روافد وأصولاً، ولذا فإن الهدف من تلك المقارنات إنما هو تأكيد وحدة الحضارة التى ازدانت بها شواطئ البحر الأبيض المتوسط فى فجر التاريخ، والتى نشأت فى مصر ثم تناولها الإغريق فوصلت إلى قمتها عندما اجتمع المنطق الإغريق والواقعية المصرية، فظهرت معجزة الإسكندرية التى كانت منها لعلوم العصور العتيقة، حتى أصبحت منبعاً لحضارتنا الحالية عندما ارتوى منها العرب وأثمروا أجمل ثمار العلوم والمعارف.

المقال السادس

الطب الإغريق

لقد سبق أن تناولنا طب قدماء المصريين وتطوره، منذ بدايته في جو ببحور السحر ووصفات العلاج الطبيعي، إلى قمة ذروته التي تجسدت في (قرطاسة إدورين سميث)، وأشرنا إلى أن أحكامنا عليه ابتدائية، سوف يستأنفها التاريخ لقلة معلوماتنا عنه، ونوهنا إلى احتمال، بل إلى تأكيد وجود تعليم سرى، لم يكن ليسجل على البردى، ولا ليلقن إلا في أذن المطلعين... ولكنه أرسخ (لأبقراط) وأسلافه أسساً متينة شيدوا عليها بناءهم الخالد.

وإذا قبلنا جدلاً أن الذهن المصرى - إذا لم يتتب البلاد ما أصابها على يد الفرس وغيرهم من الغزاة الغاشمين - كان سوف يقدر له استمرار التطور، والوصول إلى ما امتاز به العقل الإغريق من الحرية وحب المنطق، فإنه يجب علينا أن نعترف بأن اتجاهات الحضارتين - المصرية والإغريقية - الذهنية والمادية والروحانية اختلفت في الواقع اختلافاً جوهرياً، بصفة خاصة في آخر عهد الفراعنة عندما رزحت مصر تحت سلطان أباطرة الفرس، حين ظل المصرى المثقف يحن إلى الماضى المجيد، على حين أفاق الإغريق المغامر إلى الآفاق المجهولة.

أما الطب فما هو إلا جزء من تاريخ شعب وفلسفته، ويمكن القول بأن لكل شعب من الطب ما يستحقه، لأنه ثمرة من ثمار فكره وتجاريه، تتفاعل فيه وجهتان، الوجهة التجريبية الحسية، والوجهة الاستقرائية التفسيرية، فإذا كانت النظريات تبنى على الملاحظات، فإن الذهن يختار - دون قصد - من تلك الملاحظات ما يناسب اتجاهاته الخفية ويلتزم نظريته إلى الكون والطبيعة.

ولقد تميز الفكر الإغريق بحريته وانطلاقه، لم يخضع لسلطان الكهنة والتفكير اللاهوتى

كما فعل في مصر وفي غيرها من البلاد، بل إن الإغريق كادوا يعدون الدين ميداناً قاصراً على الشعر والقصص والفن المسرحي، وأكثر من هذا فإنهم حين تأثروا بأساطير غيرهم من الشعوب، أنزلوا آلهتها من سمائها وجعلوها كالبشر.. ومنحوها أحاسيس الادميين وعواطفهم، وأضافوا إلى سلوكها مظاهر ضعفهم من رذائل وعيوب. ومن هنا استطاعوا أن يتغلبوا على مخاوف الإنسان البدائي وأن يتقبلوا كل المذاهب وأن يعترفوا بجميع الآلهة، ولذا فإن، عندما أصبحت أثينا مركز الإشعاع الفكري في العالم في عهد (سقراط، وبركليس، وأبقراط)، تلاقت لديها كل مستحدثات العالم القديم، وتقابلت عندها كل المذاهب التي أخضعها فلاسفتها للتحليل النقدي يقيناً منهم أن كل رأي جدير بالبحث والتحقيق والنقاش. وقد أدت هذه الحرية الفكرية إلى نتيجتين:

أولاهما، أن أثينا عرفت عهداً تميز بازدهار العلوم والفلسفة، الأمر الذي جعل منها ومن ورثاتها مدارس العلم حتى عهد العرب.

والنتيجة الثانية، هي أن هذه الحرية الفكرية ولدت انقسامات داخلية لا حصر لها... انقسامات أدت إلى الضعف والتفكك، ثم إلى الانهيار - في النهاية - أمام عدوان المقدونيين والرومان وغيرهم.

كريت :

كان جزيرة كريت مهد أول حضارة للشعوب الإغريقية. أما عن نشأة الطب فيها، فإننا لا نعرف عنها شيئاً عدا ما جاء ذكره في شعر (هوميروس)، هذا مع أن حضريات قصر كنوسوس في جزيرة كريت، الذي اندثر في القرن الرابع عشر ق.م.، أي قبل (هوميروس) بثلاثة قرون.. مع أن هذه الحضريات كشفت عن معرفة تامة بقوانين الصحة وبوسائل التخلص من الفضلات والمياه المنزلية، وليس هذا بغريب بالنسبة إلى شعب كريت إذ إن لفائف البردي المصرية التي ترجع إلى القرن السادس عشر قبل الميلاد تذكر على هامش بعض الوصفات أنها وصلت إلى مصر عن طريق الشعب «الفقي»، والمقصود به سكان كريت.

وحين هلمت كنوسوس وانطفأت شعلة كريت - انتقلت الحضارة الإغريقية الأولى

إلى جنوب بلاد اليونان في البيلوبونيس، حيث دارت الأحداث التي رواها (هوميروس) في (الإلياذة والأودسة).

الطب في أشعار هوميروس:

كان (هوميرس)^{٩٣} شاعراً متجولاً، يروى لمن يلتف حوله من المستمعين الأساطير التي نشأت حول (حصار طروادة)، ومغامرات (أوليسين)، مما دون بعد في (الإلياذة والأودسة). ويقال إنه كان يقرن إنشاده بالعزف على الربابة كما يفعل اليوم رواة قصص عنتر وأبي زيد. وقد ذهب النقاد - بادئ الأمر - إلى أن منظومات (هوميروس) إن هي إلا وليدة خيال خصب لا يركز على الحقائق التاريخية. وظل هذا الرأي سائداً إلى أن انتهى علماء الآثار بالتحقق من صحة الروايات التي احتوتها هاتان الملحمتان ووقفوا في اكتشاف (طروادة) وغيرها من المدن الأثرية البائدة، بل اهتموا إلى أماكنها بفضل ما ورد في شعر (هوميرس).

وقد جاء في شعره وصف لمائة وأربعين جريحاً توفي منهم ٧٧,٦ في المائة وكانت نسبة الوفيات من جراء الجروح بالسيوف والرمح أعلى منها فيمن أودت بهم السهام، وذكر كذلك الطريقة التي كانت تعالج بها الجروح، أي بنزع السلاح أو الجسم الغريب من الجرح وإيقاف النزيف، ثم يوضع الكمادات، والمساحيق المستخلصة من الجذور، والأربطة.

ويستمد من شعر (هوميروس) ومن الأدب الإغريق القديم أن أطباء هذا العهد عرفوا المخ والنخاع ووصفوا نسيجاً أطلقوا عليه لفظة (نفرون)، وهي تترجم اليوم بالعصب. غير أنهم ضموا تحت لواء هذه التسمية أوتاراً وأليافاً مختلفة، شأنهم في هذا شأن قدامى المصريين بلفظة (ميتو) وشأن الكثير من الشعوب في لغتها غير العلمية.

ويبدو أنهم - لمشاهدتهم ما يصاحب الأنفعالات النفسية من خفقان واضطراب في التنفس وانقباض في ناحية المعدة - وضعوا مركز الحياة في الحجاب الحاجز في رأى البعض، أو في القلب، أو في الكبد، في رأى البعض الآخر، وقد ظلت فئة من العلماء والفلاسفة تعتقد - قروناً بعدهم - أن مركز الدهن والإحساس هو القلب، ومن هؤلاء (أنبادقليس، وأرسطو، وزينو).

كما أنهم أسندوا إلى النفس - بمعنى الهواء المستنشق - أهمية قصوى، وقالوا إنه يحمل للجسم الطاقة والقوة، ويشيع فيه الحيوية، وينقل الأحاسيس، وبالاختصار إنه مركز الروح، إذ إن الروح تغادر الجسم عند الوفاة مع آخر نفس.

ومع ذلك فإن معلوماتهم التشريفية - مع ضآلتها - تبدو في هذه القصص على جانب لا بأس به من الصحة، لا سيما تلك التي تخص العظام والعضلات والمفاصل، ويظهر طبهم بمظهر تجريبي عملي لا تشوبه الشعوذة ولا تتدخل في شئونه الآلهة، أى أن الأطباء كانوا من المحترفين غير اللاهوتيين، وكان هؤلاء يتمتعون بمكانة رفيعة في المجتمع إذ إن (هوميروس) قال عنهم إن قيمة الواحد منهم تفوق عدد كبير من الرجال. ومن الطريف أن (أسقلابيوس) - وهو الذى رفع فيما بعد إلى مصاف الآلهة واعتبر (ابن أبولو) - كان في شعر (هوميروس) ما يزال يوصف بأنه رجل عاى تلقن الطب على (القنطور شيرون) الذى كان نصفه الأمامى إنساناً والنصف الآخر حصاناً تبعاً لأساطير الإغريق، دون ذكر شيء عن ألوهيته، أو عن الطقوس التى ارتبطت باسمه فيما بعد.

ولم تشب الطب شعوذة الجح والعمفارت والآلهة إلا فى المؤلفات التى ظهرت بعد (هوميروس)، عندما اختلط الإغريق بالآسيويين وتأثروا بأديانهم، وهذه الحقبة هى التى سيطر فيها كهنة (أسقلابيوس) على الطب ووسائل العلاج.

أسقلابيوس :

اتفق المؤرخون على أن صورة (أسقلابيوس) النهائية (شكل ٦-١) جاءت نتيجة تبلور تدريجى نجم عن تطور وامتزاج شخصيات آلهة مختلفة، ولا سيما الآلهة التى كانت تهيمن على المناطق الجوفية، وليس من شك مثلاً فى أن التقاليد التى كانت ترجع إلى الأزمنة الغابرة، والتى كانت تتصل بالعلاج وترتبط بعبادة الثعبان - وهو رمز القوى الجوفية - وألهتها - ليس من شك فى أن هذه التقاليد سلكت طريق التطور نفسه. هذا الثعبان نراه يلعب دوراً هاماً فى ميدان الطب السحرى القديم، ويظهر بين أهم مميزات إله الشفاء عند البابليين، ويلتف حول (عصا أسمون) الإله السامى فى سوريا وفلسطين وفينيقيا، وتقام له تماثيل من الحجر والبرونز فى كنعان وتل جزر والأردن وفلسطين، ويحى ذكره فى التوراة فى رواية الثعبان البرونزى. ولما كانت أول صورة معروفة



(شكل ٦-١) اسقلابيوس إله الطب عند الإغريق

(أسقلابيوس) تمثله في شكل ثعبان، وأن القرابين المخصصة له كانت تقدم إلى هذا الحيوان، فيمكن التكهن بأن الطقوس الخاصة به كانت في أول الأمر تتعلق بعبادة أحد الآلهة الجهنمية.

ولد (أسقلابيوس) - حسب الرواية التسالية - في بلدة تريكا من أعمال تساليا من إسكيس ابن الملك إيلايوس وكوردتيس ابنة فليجياس. ويروى (هوميروس) أنه كان بشراً قد مارس مهنة الطب خلال حرب (طروادة)، أي في القرن العاشر ق.م، وأنه عرف عن (شرون) سر الأعشاب المستخدمة في العلاج وأن الإله (زوس) قتله لإرضاء (بلوتو) إله الجحيم والموت، الذي حنق عليه لإبرائه كثيرين من المرضى ولإعادة بعض الموتى إلى الحياة.

على أن قصة (أسقلابيوس) قد تطورت ونمت وترعرعت بعد وفاته على مر الزمن، إذ روى الشاعر (فنداروس) (في القرن الثاني الميلادي) أنه (أسقلابيوس) رفع بعد وفاته إلى جبل أوليمبوس مقر الآلهة، وأنه عاد بعد ذلك إلى الأرض بطلا بين الأدميين فأقام سلالة الأطباء بتأسيسه أسرة (الأسقلياد) التي انتمى إليها (أبقراط وجالينوس)، وقد لقبه أدباء الإغريق بالطبيب الشافي المنجد *iatros orthos*، كما أن الفنانين خلّدوا ذكره بما أقاموا له من أبداع التماثيل: وهو يظهر عادة مصطحباً ثعباناً أو كلباً أو ماعزاً أو حمامة أو ممسكاً بكتاب أو بعضاً أو بإناء للأدوية أو بأومفال *omphalon*، وهو صورة حجرية لسرة الإنسان. وقد يظهر كذلك وفي رفقة شاب اسمه (تلسفوروس) عزيت إليه فيما بعد قوى علاجية.

وقد نشأت عبادته في تساليا، وسرعان ما انتشرت وتركزت في البلوبونيز بجنوب اليونان، ولا سيما في بلدة تيتانوس حيث كانت تعيش الشعابن التسالية، وحيث بنى إسكندر، بن مكاون Machaon أو ابن (أسقلابيوس)، أول معبد له. وكان يروى عنه هناك أنه ابن الإله (أبولو) والآلهة (أرسينوى). وفي المنطقة نفسها على شاطئ البلوبونيز الجنوى شيد معبد (أبيدورس) الذي ظل مركز عبادته إلى أن انتشرت هذه العبادة فعمت بقية حوض البحر الأبيض المتوسط، وقد دخلت أثينا سنة ٤٢٩ ق.م. وكان الكهنة يرسلون عدداً من الشعابن المقدسة إلى كل معبد جديد يقام لهذا الإله. وفي سنة ٢٣٩

ق.م. انتشر وباء الطاعون في روما، فأوفدت هذه المدينة إلى معبد (أبيدورس) رسلاً يطالبون بثعبان مقدس، وبينما كان وفد روما يستقبل بحفاوة في المعبد ظهر أحد الثعابين واتجه نحو الميناء وأوى إلى سفينتهم وتسلسل إلى مقصورة رئيسهم أوجولينوس، فعد الرومان ذلك فألاً حسناً، وعند عودة السفينة إلى روما عندما دخلت نهر التير، عام الثعبان في اتجاه إحدى جزره فأقيم معبد (لأسقلابيوس) فيها، فانتهى الوباء، وصار (أسقلابيوس) عند الرومان منذ ذلك الوقت إله الصحة.

وفي عهد المسيحية أطلق على هذه الجزيرة اسم القديس (بارتولومبوس St. Bartholomeus)، وأطلق الاسم نفسه على مستشفى في لندن ما يزال يحتفظ بشهرته حتى الآن.

ولم يكن محل إقامة تلك المعابد ليختار جزأفاً، وإنما كانت هناك اعتبارات تراعى في هذا الاختيار، فكانت تبنى في أماكن تتميز بجمال الطبيعة، واعتدال المناخ، وكان يراعى قرب وجود مياه معدنية ذوات فوائد علاجية. وكثيراً ما كانت تبنى على شاطئ البحر مثل (أبيدورس) إلا أن هذه المعابد كانت جميعها آيات رائعة من الفن المعماري، وكانت تزين بأجمل التحف لأشهر الفنانين، مثل تمثال (أسقلابيوس) المصنوع من العاج والذهب الذي كان يفتخر به معبد (أبيدورس). وما كانت تقام هذه المعابد حتى سرعان ما تنشأ حولها المسارح، والأندية الرياضية، وميادين السباق، لتكمل علاج المرضى بالترفيه عنهم، مثل ما نراه الآن في مرافق فيشي وكارلزياد وغيرهما من المنتجعات العلاجية.

وكان لمسرح (أبيدورس) الموجود إلى الآن شهرة خاصة : فقد أعد لاستقبال عشرة آلاف متفرج، وكانت خواصه الصوتية من العجائب التي وفقت إلى خلقها.

عبقريّة الإنشاء :

على أنه لم يكن يكفي للشخص أن يكون مريضاً ليبلح له دخول المعبد، وإنما كان يخضع لبرنامج معين يتحم عليه تنفيذه بدقة متناهية، وصبر قد يطول في أثناء فترة تمهيدية. فقد كان يحظر على المريض تعاطي أى نوع من الخمر، وأكل بعض اللحوم، وكان يفرض عليه تناول الشرب لتطهر أمعاؤه، وهذا فضلاً عن الفصد وشتى أنواع

التنظيف والتطهير. فإن اجتاز المريض هذه الخطوات من برنامج العلاج التمهيدى بأمانة، بدأت مرحلة أخرى تفرض عليه خلالها سلسلة طويلة من الحمامات.. وبعد هذا كله كان عليه أن يشترك فى حفلات دينية معينة تردد فيها ترتيلات مليئة بوسائل الإيجاء وبروايات تذكر قصص شفاء من سبق من المرضى.. فإن انتهت هذه المراحل، ورأى الكهنة أن المريض قد أصبح مهيباً تهيئته كافية، وأنه صار كفوياً وخليقاً بأن يشاهد الإله، سمحوا له بدخول كهف المعبد Abaton ليمضى ليلة تحت قدمى تمثال (أسقلابيوس) آملاً فى أن يحظى برؤيته فى منامه... وكانت الرؤيا تتحقق على شكل حلم شاف.

وتفيد الكتابات المخطوطة على القرايين، والمؤلفات المعاصرة، أن الكهنة - فى بداية عهد هذه المعابد - كانوا يتدخلون فى العلاج ولو بطريقة خفية : فقد كانوا يتسللون إلى الكهف ليلاً مقنعين متخفين فى شكل الإله، وحاملين الدهانات والمراهم والعقاقير المختلفة التى يستخدمونها فى شتى أنواع العلاج... إلا أنهم أخذوا بعد ذلك يقتصرون على وسائل الإيجاء فى أثناء النوم، وتفسير الأحلام تفسيراً يرمى إلى بث الأمل فى نفس المريض، وإلى حظه على بذل العطاء للمعبد. ولقد صار تقليدًا فى ذلك الوقت أن يقذف المريض - الذى منح الشفاء - بقطع من النقود فى النبع المقدس، وأن يقدم قرباناً له من الذهب أو الفضة على شكل العضو الذى شفى فى جسمه، وهذه القرايين الرمزية وجدت آلاف منها فى معابد (كورينثوس، وأبيدورس) وغيرهما، الأمر الذى أمكن الاستدلال منه على أنواع الأمراض التى كانت متفشية فى ذلك الوقت وهذا التقليد ماتزال بقاياها قائمة حتى الآن : فإننا نجد جدران الكنائس مغطاة بالنماذج الفضية المقدمة إلى القديس الشافى. كما أن عادة رمى النقود قد خلدت أو بعثت فى نافورة بروما وفى أغنية إيطالية Three coins in a fountain ورواية سينائية اشتهرتنا أخيراً.

ومع أن هذه العمليات المعقدة كانت تعتمد - ضمن ما تعتمد عليه - على قسط ضئيل من العلاج الطبى الصحيح، فإن جوهر علاج المعابد كان إحداث الحلم أو النوم الشافى اللذين يكفلان شفاء المريض. وذلك أمر يدل على أن الكهنة قد فطنوا إلى حقيقة هامة، هى قابلية النفس للإيجاء فى أثناء النوم. تلك الحقيقة التى يستغلها علماء النفس فى بعض وسائلهم العلاجية اليوم.

وبالإضافة إلى القرابين التي كان البارثون من المرض يقدمونها إلى الآلهة رمزاً لتسبيحهم بمحمد،... فقد كشف عن عدد من نصب الحجر سجلت عليها روايات عن شفاء مرضى عديدين... والمرجح أنها كانت توضع على مرأى من الزائرين للتشجيع (والتخويف في آن واحد)، فإن إحدى هذه الروايات مثلاً تقص أن «هرمو كان قد شفى من العمى، ولكن الإله رد إليه المرض عقاباً له على رفضه دفع أتعاب المعبد». وفي رواية أخرى تهدف من غير شك إلى التهكم على معبد منافس «أن أريستاغورس ذهبت إلى معبد ترويكسنس للتخلص من دودة في أمعائها، ولكن الإله كان متغياً فعمد أولاده - في علاجهم للمريضة - إلى قطع رأسها هي، ولم يستطيعوا بعد ذلك إعادته إلى مكانه.. وفي الصباح عندما وجد الكهنة هذه الحال دعوا الإله (اسقلابيوس) ذاته إلى المجيء.. فحضر من (أبيدورس) إلى ترويكسنس في أثناء الليل.. وإذا بالمريضة ترى في منامها أنه وصل رأسها وفتح بطنها فاستأصل الدودة منها، ثم أغلقها...»

على أن شعوزة الكهنة لم تصادف قبولا عاماً، فالواقع أنها كانت موضوعاً للنقد المر، لا سيما عند الأثينيين الذين شهروا بروحهم التهكية اللاذعة، ونزعتهم الأصلية في التحليل والنقد.. وهؤلاء الأثينيون كانوا يسخرون من الكهنة علناً، ويصفقون في إعجاب ونحس للكتاب الهزليين أمثال (أريستوفانس) الذي فضحهم، وندد بالأعيهم، وصيرهم أضحوكة بين الناس، وهذا في «بلوتوس» التي مثلت على المسرح سنة ٣٨٨ ق.م... ومع ذلك فقد ظلت عبادة (أسقلابيوس) قائمة بعد عهدها الذهبي الذي قارن القرن الخامس ق.م. حتى القرن الخامس الميلادي، حيث امتزجت بطقوس مسيحية مثل تكريم القديسين بشكل يدعو إلى الغرابة والتأمل.

الطب العلمى قبل أبقراط:

وفي هذا الجوى، لم ينظر الطب إلى الصحة العامة والمرض والعلاج عامة على أنها موضوعات تخضع لدراستها للبحث التجريبي والتفكير المنطقى إلا عندما حاول الإغريق - أول مرة في التاريخ - تفسير الكون، والاستدلال على قوانينه، بالتفكير المجرد والمنطق المقنن، مبتدعين لهذا أساليب المنطق أداة لهذا التفسير. ولقد نهجوا هذا المنهج لأيمانهم بقابلية الكون للتفسير العقلى، وبسببية الأحداث الطبيعية.. فنظروا إلى تأملات الفلاسفة

وإلى ملاحظة الظواهر الطبيعية على أنها موضوع لدراسة واحدة متكاملة، ولذا فإن ما نسميه اليوم بالعلوم الطبيعية إن هو إلا آخر مرحلة من مراحل تطور تناول إجراء الاستقراءات الكونية، المبنية على العقيدة بأن المادة تخضع لقوانين طبيعية أزلية، يمكن استنباطها من المميزات الهندسية والميكانيكية لأركان المادة أو ذراتها.

وإذا استثنينا قدماء المصريين لقلة ما وصلنا عنهم، وللسرية التي كانوا يحيطون بها علومهم، فإن المتقدمين الذين سبقوا الإغريق كانوا يهدفون من تصنيف ملاحظاتهم عن الكون وكشفهم في الرياضة إلى تطبيقها على مقتضيات حياتهم اليومية تطبيقاً عملياً مباشراً. ولم يدر في خلدكم أن يتدرجوا في هذا السبيل، بأن يرقوا إلى درجة يبحثون فيها عن العلل الأولى، ويبوبون هذه العلل تبويباً منطقياً يجعل من الكون وحدة متماسكة متناسقة. فكان هؤلاء القدامى يبحثون عن قواعد تطبيقية في الحياة في حين كان الإغريق يسبرون غور الكون ويحاولون أن ينفذوا إلى أسرارهم.

وهناك ظاهرة أخرى اتسم بها هذا الشعب الإغريق الخليق بالإعجاب، وهي أن التعليم الذي كان في بداية عهده سريعاً، شأنه في ذلك شأنه في سائر الحضارات التي عاصرته.. سرعان ما حطم قيوده، وتخطى الحدود التي كانت موضوعه له... وإذا (بالطائفة) تحول إلى «مدرسة»... وإذا بالمطلعين والمريدين يتحولون إلى طلبة. وفلاسفة أثينا يتجادلون أو «يتفلسفون» في كل المناسبات كالحفلات والولائم... حتى أننا نرى أفلاطون يطلق اسم «المأدبة» على أهم إنتاج فلسفي له... وفئة من الفلاسفة تسمى بالمشائين peripaterticians^(١٣٧) نسبة للطريق peripato التي كانت تحيط (البارثون) في قلب أثينا، والتي كانوا يتمشون فيها وهم مسترسلون في جدهم.

إلا أن هذه النزعة التعقلية المجردة لم تكن وليدة أثينا نفسها، وإنما جاءت ثمرة جهود فلاسفة مستعمرات الإغريق في جزر البحر الأبيض المتوسط وشواطئه. وإذا كنا سنشير إلى هؤلاء الفلاسفة وإلى فلسفاتهم فلأن نظرياتهم أثرت، ليس في الجزء النظري البحت من الطب فحسب، وإنما في جميع نواحيه وبخاصة فيما يتعلق منها بالعلاج... ذلك لأن الفلسفة كانت - كما قلنا - جزءاً لا يتجزأ من العلم التجريبي وأنه لم تحدث أية محاولة لفصلها عنه.

وقد عزا (هكسلي Huxley) النشاط الذهني الذي ساد العالم في ذلك الوقت إلى خيرة عقلية عم فعلها في المنطقة الواقعة بين بحر أيجة وشمال الهندوستان... وقد أيد هذا الزعم جوناتان رايت Jonathan Wright، بملاحظته أن (زرادشت) في إيران، و(كونفوشيوس) في الصين، و (بوذا) في الهند، و (طاليس) في أيونيا، و (فيثاغورس) في صقلية، نشطوا جميعًا في وقت واحد على وجه التقريب، وفي مناطق تقع على خط عرض واحد هو خط ٣٥ شمالًا وهو الذي يمر بآسيا الصغرى وجنوب إيطاليا وصقلية.

المدارس الفلسفية :

وقد شاهد هذا العصر نشأة المدارس الفلسفية، وأولها هي مدرسة (طاليس) في ملطية (سنة ٦٣٩-٥٤٤ ق.م.) و (طاليس) وهو الرياضي الذي تمكن من قياس ارتفاع الهرم، بتطبيق قانون المثلثات المتشابهة على قياسين هما قياس ظل الهرم وقياس ظل عصا ثبتها عموديًا. وآراء (طاليس) العلمية لا تهمنا بقدر ماتعينا الأساليب العقلية التي توصل بها إلى استنتاجاته.

وقد كان المفكرون في ذلك الوقت يبحثون عن علة هذا الكون، محاولين تفسير جوهره بأنه عنصر أولي واحد تكونت منه الكائنات، ولعل أعمق مفكرى هذه الحقبة التي غرست في أثناءها بذور فكر الإنسان الحالي هما : (فيثاغورس، وأنبادقليس)، للطابع الدائم الذي تركاه في الفكر البشري، وقد نسجت حولهما الأقاصيص ووضعها مؤرخو العرب في مصاف أكبر الحكماء، بل كادوا يحلوها محل الأنبياء، فإننا نجد ابن أبي أصيبعة يقول : « قال القاضي الصاعد أن (بندفليس) كان في زمن (داود) النبي عليه السلام على مذكره العلماء بتواريخ الأمم، وكان أخذ الحكمة من (لقمان الحكيم) بالشام... وأن (فيثاغورس) أخذ الحكمة عن (سليمان بن داود) عليهما السلام، وكان قد أخذ الهندسة قبلهم من المصريين، وله في نضد العالم وترتيبه على خواص العد ومراتبه رموز عجيبة وأغراض بعيدة » ويصدد زيارته لمصر قال : « واشتاق (فيثاغورس) إلى الاجتماع بالكهنة الذين بمصر فابتهل إلى (فولوقراطيس) أن يكون له على ذلك معيناً فكتب له إلى أماسيس ملك مصر كتاباً يخبره بما تاق إليه (فيثاغورس) ويعلمه أنه صديق من أصدقائه، ويسأله أن يجود عليه بالذي طلب وأن يتحسن عليه. فأحسن أماسيس قبوله

وكتب إلى رؤساء الكهنة بما أراد، فورد على أهل مدينة الشمس وهي المعروفة بزماننا بعين شمس بكتب ملكهم، فقبلوه قبولاً كريماً وأخذوا في امتحانه زماناً فلم يجدوا عليه نقصاً ولا تقصيراً فوجهوا به إلى كهنة منف، كي يبالغوا في امتحانه فقبلوه قبولاً على كراهية، واستقصوا امتحانه فلم يجدوا عليه معيباً ولا أصابوا له عثرة، فبعثوا به إلى أهل ديوسبولس يمتحنوه فلم يجدوا عليه طريقاً، ولا إلى ادحاضه سبيلاً لعناية ملكهم ففرضوا عليه فرائض صعبة مخالفة لفرائض اليونانيين كما يمتنع عن قبولها فيدحضوه ويحرموه طلبه، فقبل ذلك وقام به فاشتد إعجابهم منه وفشا بمصر ورعه حتى بلغ ذكره أماسيس فأعطاه سلطاناً على الضحايا للرب تعالى وعلى سائر قرابينهم ولم يعط ذلك لغريب قط... ١٠٠.

و (فيثاغورس)، صاحب نظرية مربع وتر الزاوية القائمة، كان أبوى الأصل، عاش في كروتون بجنوب إيطاليا (من ٥٨٠ - إلى ٥٠٠). وقد تخيل الكون خاضعاً لقوانين الأرقام. وكان تلاميذه يقدسون بعضها مثل رقم أربعة الذي كانوا يسمونه «الرقم الكامل» لخواصه العجيبة.. ومع أن مدرسة (فيثاغورس) انحلت بعد موته لأسباب سياسية، فإنها ظلت بعد ذلك قرنين على شكل طائفة فلسفية ودينية، وأثرت على الفكر الفلسفي بعدها، إلى حد أننا نجد (أبقراط) ذاته يحدد أياماً حاسمة بالنسبة للأمراض لمقابلتها بعض الأرقام التي نسبت لها خواص مزعومة.

ولعل تفكير (فيثاغورس) المبني على خواص الأرقام والنسب العددية وعلم الألحان هو أساس نظريات (أنبا دقليس) وتلاميذه. فبينما كان أمثال (طالس)، وأبراقليطوس، و(أناكسين) يعتقدون أن أصل هذا الكون جوهر واحد هو في النظريات المختلفة الأرض أو الهواء أو النار أو الماء. كانت نواة تعليم (أنبادقليس) في صقلية أن الكون مبنى من أركان أربعة، كل ركن غير قابل للقسمة، وأن جميع الأجسام نشأت عن امتزاج أو تجمع تلك العناصر الأولى بأشكال مختلفة، ونسب متفاوتة، وأن هذا الامتزاج أو التجمع يخضع لقانون الجاذبية والنفور. وهاتان النظريتان، نظرية العناصر الأولى التي لا يمكن تقسيمها ونظرية التجاذب أو النفور فيها أصول الكيمياء الحديثة، كما نجد أن تحديد عدد الأركان بأربعة يعتمد على قداصة هذا الرقم عند (الفيثاغوريين). وهو كذلك أساس تقسيم الأخلط إلى أربعة، ذلك التقسيم الذي ساد الفكر الطبي حتى العهد الحديث.

وقد روى عن (أنبادقليس) أيضاً أنه كافح الحميات التي كانت منتشرة في مدينة سلينتم Selinentum بتجفيف المستنقعات المحيطة بها، وقضى على الأوبئة في أجريجنتم Agrigentum مسقط رأسه بتبخير عام.

وفي الزمن ذاته عاش في مدينة كروتون (القمايون Alcmaeon) الذي سمي بأبي الطب قبل (الأبقراط)... وكان مذهبه أن الصحة إن هي إلا حالة الانسجام التام بين عناصر الجسم المختلفة، وأن المرض يحدث عندما يتسلط عنصر على العناصر الأخرى، وأن الشفاء هو الانتقال مرة أخرى من حالة الاضطراب إلى حالة الانسجام. (وهذه النظرية هي التي تبناها بعد ذلك (أبقراط) واعتمد عليها في وضع نظرية الأخلاط).

وقد فطن (القمايون) إلى تأثير المناخ والتغذية والبيئة والأمزجة، وإلى صلتها بالأمراض، وقد أشار تلاميذه في كتاباتهم إلى الأخلاط الأربعة، وشبه بعضهم الجسم السليم بالقيثار ذي الأوتار المشدودة شدة متساوية، فإذا ارتخى أحد هذه الأوتار أو اشتد، زال الانسجام وماتت الروح قبل موت الجسد.

ولقد عمد (القمايون) إلى تشريح الحيوانات، ووفق في الكشف عن عصب البصر وأنابيب استاخيو Eustachian، واستطاع التمييز بين الأوردة والشرابين، وفسر النوم والموت بأنهما ينبجمان عن انحسار الدم من المخ، وقال بأن المخ هو مركز الذهن والحواس، الذي ينشأ عنه التفكير والتمييز..

ولقد تبعه في هذه الآراء (أفلاطون، وأبقراط) في حين خالفه (أرسطو، وزينون) زعيم الرواقيين^(١٣٨) اللذان نسبا هذه الخواص إلى القلب لا إلى المخ. ولذا فإذا كان الفضل يرجع إلى (فيثاغورس) في وضع أسس نظريات (أبقراط)، لا سيما فيما يخص عدد الأخلاط وأرقام الأيام البحرانية ونظرية الانسجام.. إلخ، فإن فضل (القمايون) أكبر حيث إنه نبه من جهة إلى ضرورة الالتجاء إلى التجربة العملية للتحقيق من صحة الافتراضات التكهنية ومن وجهة أخرى، إلى وجوب اقتران البحث الطبي بالتفكير الفلسفي.

وأهم المؤلفات التي خلفها (القمايون) هو كتاب «في طبيعة الإنسان» (On nature) الذي ظل مدة طويلة المرجع الأساسي للطب قبل (الأبقراط) وأثر تأثيراً عميقاً في طب

(أبقراط) نفسه، ويمكن اعتباره النواة التي أنجبت طب (قو). إلا أن ما وصلنا منه لا يتعدى نبذاً ضئيلة وردت في كتابات بعض المعقبين عليه أمثال (أفلاطون) في مؤلفه «فيدون». ومع ذلك فإن دي رينزي Di Rienzi، يذهب إلى أن بعض أجزاء المجموعة (الأبقراتية) قد اقتبست اقتباساً من كتابات (القيمايون)، كما أنه يعتبر كتاب الطب القديم، وكتاب المرض المقدس، اللذين ينسبان عادة إلى (أبقراط) من إنتاج أطباء مدرسة كروتون... ويوافقه في ذلك عدد من المؤرخين المعاصرين الذين ينسبون إلى هذه المدرسة أهمية تزداد يوماً بعد يوم.

ومن أشهر الأطباء الذين عرفوا قبل (أبقراط) (أنكساغورس Anaxagoras) الذي عاش في أثينا وهو أيضاً إيونى الأصل. وقد أشتهر فيها - وهو ما يزال شاباً - بأرائه الثورية التي أثرت أعمق التأثير في الفكر الإنسانى وفي نظرة الإنسان إلى الكون، فهو الذى قال إن الشمس ما هى إلا حجر منصهر وهاج... وإن عدد العناصر الأولية في الكون لا يحصى لأنها من الصغر والدقة بحيث لا تؤثر في الحس إلا إذا تجمع عدد كبير منها.. وإن عملية الخلق لم تكن سوى تجمع عناصر كثيرة كانت موجودة ولكنها غير مرئية، شأنها شأن تلك التي توجد في الغذاء قبل أن تدخل في تكوين الجسم بتجمعها فيه - وزعم (أنكساغورس) كذلك أن الخالق ما هو إلا مبدأ موجه سماه (النوس nous)، أو العقل الكونى، وهو يقابل نظرية الجاذبية والتنافر، في آراء (أنبادقليس).

وقد حظى (أنكساغورس) في أثينا بمنزلة عظيمة، وتمتع فيها بنفوذ كبير، وكان طبيباً ناجحاً وإن كانت فلسفته هدامة، وقد روى (بلوتارخ) أنه تولى علاج (بريكليس) علجاً نفسياً كان له الفضل في استقرار ذهنه، وفي تعليمه كيف يطبق قضايا المنطق على الطبيعة، وفي تحرره من الخزعبلات العقيمة، وفي اعتناقه ديناً كله سماحة وسلم وأمل.

* * *

يمكن اختصار النظريات التي راجت في العالم الإغريق في هذا العصر على النحو الآتى :

كان الركن الأوحده الماء في نظرية (طاليس)، والنار في رأى (هيراقليط)، والهواء في

فلسفة (أنا كسيمين، وديوجين الأبولوني). أما (بارمنيد) فقد فرض ركنين هما النار والأرض ، وفرض (أنبادقليس) أربعة كما أسلفنا.

وأضاف (أنبادقليس) أن الروح إنما هي من الدم وأن الإحساس والحركة والفكر إنما هي عمليات مادية تشابه الهضم والتنفس.

وقد أجمعوا على أن الإحساس يتم بتصاعد أبخرة من الشيء المحسوس، تحتفظ بشكله، وأن هذه الأبخرة تصل إلى أعضاء الحس ومنها إلى مراكزه. ويعدئذ يختلفوا. قال البعض إن الإحساس يتم بلامسة الأبخرة لجزيئات مطابقة لها، على حين قال البعض الآخر، أمثال (أنكساغورس) ، إن الإحساس إنما يتم بلامسة النقيض، مستندين إلى أن الجلد لا يحس بسخونة شيء إلا إذا كان هو باردًا.

أما (ديموقريط)، وكانت نظرياته بعيدة الشأو، فقد تأمل في المادة وتوصل إلى فكرة الذرة، أي أنه ليس ثمة شيء في الكون سوى ذرات وفضاء - وأن الأجسام مع اختلافها، مكونة كلها من ذرات متجانسة لا تختلف إلا بالعدد والحجم، وأن الذرات دائمة الحركة فإذا انفصلت تحللت المادة وإذا عاد اتصالها عادت المادة إلى قوامها.

وتبعًا لهذه النظرية فإن الجسم الحيواني مكون من ذرات تفصل بينها مسام تشكل صورة سلبية لها، وهذه الشبكة الجوفاء متصلة بالعالم الخارجى عن طريق النفس وأعضاء الحس، فتدخل عن طريقها ذرات حيوية تورد للجسم الحرارة والحيوية والأحاسيس. ثم أكد (ديموقريط) أن الإحساس إنما هو عملية ذهنية، فاللون والحلاوة والمرارة والحرارة والبرودة إنما هي من خلق الذهن الحاس.

وأوضح (أنبادقليس) أن الأجسام كلها - حتى الجامدة منها - تتصف بطبيعة أو مزاج ناتج عن نسبة الأركان الأربعة فيها، وأن الحس يتم بالمطابقة، أي أن الماء يدرك الماء، والهواء يدرك الهواء، وهكذا. وقد ظل العلماء يؤمنون بمزاج الأجسام ويصفون الأدوية تبعًا لمزاجها وطبائعها حتى عصر النهضة.

أما (أنكساغورس) فقد فصل بين الذهن والمادة فصلًا تامًا، وفرض وجود ذرات مختلفة الأجناس، لا يمكن حصر أنواعها، فقال إن العظم مكون من جزيئات عظم، والعصل من جزيئات عضل، إلخ، غير أن جوهرًا عاليًا يتحكم فيها كلها هو «النوس»

أو العقل الكون الذى يتسلل كل الأجسام والأجرام، على الأرض أو فى السماء، ويتحكم فيها.

وديوجين، الذى نظر إلى الهواء على أنه ركن المادة الأساسى، أولاه كذلك الأولوية فى الحس قائلًا إن المخ مركز الحس حقًا ولكنه لا يحس بذاته وإنما بالهواء الذى يحويه فى تجاويه وتجاويف الأنف والأذن.

ونرى من كل هذه الأمثلة أن الهواء أعير فى الطب الإغريق دورًا أساسيًا، فقد عده البعض ركنًا من أركان المادة، والبعض الآخر حاملًا للحياة والنفس والأحاسيس، وناقلا للصفات الأساسية، وهى اليبس والرطوبة والبرودة والحرارة.

أبقراط

مهد الفلاسفة والعلماء الذين أسلفنا ذكرهم السبيل (لأبقراط، وسقراط، وأرسطو) وأمثالهم، ولكنهم لم يعدوا قط الإنسان أكثر من حدث عارض فى الكون خاضع لقوانينه، ولم يحلوه موضعه الحقيقى من الطبيعة، قريبًا من الأرض، متأثرًا بقوانينها، مستجيبًا لمقتضياتها، ومع ذلك متحررًا منها وقادرًا على تهيئة حياة سليمة سعيدة لنفسه، بفضل قواه الذهنية والحيوية.

ولقد وفق من لحق بهم فيما أخفقوا فيه. وشيدوا الحضارة الأثينية، التى ازدهرت وترعرعت فى العصر الذى أطلق عليه «عهد الإنسانية الذهبى» ، على أسس إنسانية راسخة. وكان الرائد الأول للطب فى هذا الانفجار العلمى هو (أبقراط).

وترجع أول ترجمة (لأبقراط) إلى الطبيب (سورانس) الذى عاش فى القرن الثانى الميلادى. غير أن نظرة النقد الحديث إلى (أبقراط) ومؤلفاته، قد تغيرت تغيرًا محسوسًا منذ أن بدأ العلماء يطبقون قواعد نقد النصوص، فقد أوضحت دراساتهم أن المعلومات التاريخية الموثوق بها عن شخصية (أبقراط) تكاد تكون معدومة وأن هذا الطبيب الذى كاد يكون أسطوريًا لم يؤلف إلا قلة مما نسب إليه.

ولد (أبقراط) - تبعًا لسورانس - سنة ٤٩٠ ق.م. فى جزيرة قو، وكان ينتمى إلى

أسرة طبية عريقة، أسرة الأسقليبياد، التي تكونت من ذرية (أسقلابيوس) الطبيب الذي ورد ذكره في منظومات (هوميروس)، والذي أله بعد ذلك وقيل إنه ابن (الإله أبولو). ودرس (أبقراط) العلوم الطبية في معبد أسقلابيوس بقو، ثم زار مصر وجميع مدن اليونان وبلادًا غيرها. ولم تمنعه الأسفار من ممارسة الطب في مسقط رأسه.

وقد عرف (أبقراط) كل فلاسفة عصره، ونشأت علائق الصداقة بينه وبين الكثيرين منهم أمثال (ديموقريط) صاحب النظرية الذرية، و(جرجياس) أب البلاغة، و (هروديكوس) إخصائي الجمباز، ومع أن اسمه لم يذكر في كتابات معاصريه أمثال (أفلاطون) إلا مرات معدودة، فقد ذاع صيته في حياته، وكاتبه ملوك الأرض وحاولوا استدراجه إلى بلادهم بالذهب دون جدوى، ونسجت القصص حول اسمه بعد مماته وأصبح اسمه «بقراط» على لسان العامة مرادفًا لقمة العلم والحكمة، حتى أنه يحكى إلى الآن أن النحل الذي يعيش حول قبره يفرز عسلًا شافيًا للأمراض. وما رواه المؤرخون المعقبون عليه ليدلوا على فضله، قال سليمان بن حسان إن (أفليمون) صاحب الفراسة كان يزعم أنه يستدل بتركيب الإنسان على أخلاقه، فأراد بعض تلاميذ (أبقراط) امتحان (أفليمون) هذا فصوروا صورة (أبقراط) ونهضوا بها إلى (أفليمون) ليحكم بها على أخلاقه، فنظر إليها وقال : رجل يحب الزنا، فقالوا له كذبت، إن هذه صورة (أبقراط) الحكيم، فقال لهم لابد لعلمي أن يصدق فاسألوه، فرجعوا إلى (أبقراط) وأخبروه بالخبر وبما قال لهم (أفليمون)، فقال (أبقراط) صدق (أفليمون) أحب الزنا ولكني أملك نفسي، وقد نسبت هذه الحكاية أيضًا إلى (سقراط) وتلاميذته.

وروى حنين بن اسحق في كتاب نوادر الفلاسفة والحكماء أنه كان منقوشا على فص خاتم (أبقراط) «المريض الذي يشتهي أرجى عندي من الصحيح الذي لا يشتهي شيئًا».

توفي (أبقراط) بعد حياته الحافلة في لاريسا من أعمال تساليا سنة ٣٧٧ ق.م. وروى ابن أب أصبيعة أنه مات بالفالج وأوصى أن يدفن معه درج من عاج لا يعلم ما فيه، «فلما اجتاز قيصر الملك بقبره رآه قبرًا ذليلاً فأمر بتجديده لأنه كان من عادة الملوك أن يتفقدوا أحوال الحكماء في حياتهم وبعد وفاتهم، فلما حضره لينظر إليه استخرج الدرج فوجد فيه الخمس والعشرين قضية في الموت التي لا يعلم العلة فيها لأنه حكم فيها بالموت إلى أوقات معينة وأيام معلومة، ويقال إن (جالينوس) فسرهما وهذا مما استبعده،

وللا فلو كان ذلك حقًا ووجد تفسير (جالينوس)، لنقل إلى العربية، كما قد فعل ذلك بغيره من كتب (أبقراط) التي فسرهما (جالينوس)، فإنها نقلت بأسرها إلى العربية.

أما قو، التي نشأت فيها أشهر مدرسة طب في العالم القديم، والتي أنجبت سلسلة من العلماء على رأسهم (أبقراط)، فإنها جزيرة صغيرة، مساحتها مائة ميل مربع، تقع في بحر إيجه بالقرب من الركن الجنوبي الغربي لآسيا الصغرى. وقد عمر هذه الجزيرة شعب دورى نزح إليها من (إبيدورس) في البلوبونيز حيث كان يعبد (أسقليبيوس)، وقد شيد هذا الشعب وسط المياه المعدنية التي تزخر بها ضواحي عاصمتها معبدًا لهذا الإله أصبح مرادًا للمرضى. وإلى اليوم يشار إلى شجرة دلب، تبلغ دائرتها ثلاثين مترًا، وتتسكع غصونها الكهلة على أعمدة من الخشب في قلب سوق المدينة، ويقال إن (أبقراط) كان يأوى إلى ظلها لعيادة مرضاه، وقد كشفت الحفائر في ضواحي العاصمة عن معابد وأروقة ومداخل معقدة، يرجع أقدمها إلى القرن السادس وأحدثها إلى القرن الثاني قبل الميلاد، وقد هدمها زلزال سنة ٥٥٤ ميلادية.

وقد ورثنا مجموعة مؤلفات تسمى (بالمجموعة الأبقراطية Corpus hippocraticum) وترجع أقدم نسخة موجودة منها اليوم، وأقدم ترجمة لها وهي باللاتينية، إلى القرن التاسع الميلادى، وتوجد من تلك الأصول نسخ في فينا، وباريس، وفلورنسا، والفاتيكان، والبندقية، وليس من بينها واحدة كاملة. وبخصوص تاريخ تلك المجموعة فقد ظهرت بعض أجزائها، أول الأمر، في مدينة الإسكندرية عندما نشأت بها مدرستها الشهيرة، وهذا في أول القرن الثالث ق.م. أى ما يزيد عن قرن ونصف بعد وفاة (أبقراط). وكانت وزعت قبل ذلك نسخ كثيرة في بلاد اليونان. ولم يجمعها نهائيًا إلا في القرن الثالث ق.م. عندما أمر حاكم الإسكندرية البطلمي بضمها إلى مكتبة المدرسة، وسميت بعد ذلك بالمجموعة (الأبقراطية) وعلى مر الزمن دست عليها مؤلفات عدة مختلفة القيمة، لما كان يحيط باسم (أبقراط) من الإجلال في هذا الوقت، كما تسند اليوم كل النكات إلى جمحا أو أبى النواس، واستمرت عملية الإضافة في روما حتى بعد الميلاد بقرنين، ولم يفت الأطباء الأقدمين هذا العبث، واعترض كثير منهم على تبعية عدة أجزاء منها، وألف (جالينوس) كتابا في كتب (أبقراط) الصحيحة وغير الصحيحة، وقال عن كتاب الأمراض الوافدة «إنى وغيرى من المفسرين نعلم أن المقالة الرابعة والخامسة والسابعة

مدسوسة ليست من كلام (أبقراط)، وقد وافق أحدث النقاد على هذا ونوا رأيهم على اعتبارات لغوية وموضوعية وعلى تضارب بعض الآراء التي جاءت في مختلف الأجزاء.

وهناك مدرسة أخرى ازدهرت في الوقت ذاته ونافست مدرسة قو، وانجبت الفطاحل أمثال الفلكي (أودكسوس) (٤٠٩ - ٣٥٩ ق.م.) الذي حدد أيام السنة بأنها ٣٦٥ يوما وربع يوم، والمعماري (ستراتو) الذي شيد منارة الإسكندرية، وبعض العلماء الذين جنحوا فيما بعد إلى الإسكندرية، وقد تميزت بنظريات سبق لها شأن كبير في التفكير الطبى المصرى القديم، وربما ورثتها عنه، فحواها أن اجتاز الهضم حدوده الطبيعية، ينجم عنه ظهور مواد غير طبيعية تسرى في الجسم وتسبب المرض.

نظرية الاخلاط:

أما أساس مذهب مدرسة قو فهو مبنى على نظرية الأخلاط، وقد شيدت هذه النظرية على تأملات فلسفية مبنية على فكرة (الفيسيس Physis). وهذه الكلمة التى ترجمت بطبيعة الإنسان، واشتقت منها كلمة فسيولوجيا، ويرد ذكرها كثيرا في كتابات (أبقراط، وجالينوس) وغيرهما، تمثل ركنا أساسيا في نظرتهم الحيوية إلى علم الحياة، هو اعتبار الجسم كلا متماسكا، والاعتقاد بأن الجسم يعمل كوحدة، وأن نشاط أجزائه المختلفة يخضع لتنسيق هذه الوحدة العليا، وأنه كلما كمل تنسيق الوحدة في العمل قرب الجسم من الكمال، وعلى العكس من ذلك، إن استقلال جزء في نشاطه يؤدي إلى المرض.

وليس من شك في أن فكرة «الفيسيس» هذه التى اثبتتها البحوث الحديثة في كيفية احتفاظ الجسم بتركيبه الداخلى، وفي استجابات المحور المكون من الجهاز العصبى ومن الغدد الصم إلى مختلف التأثيرات الخارجية، كانت فكرة فلسفية مجردة لا يمكن تحليلها، وإن كانوا رأوا فيها سر الحياة. أما عن علاقة وحدة الجسم بما يحيطه، فإن (أبقراط، وجالينوس) بعده كانا ينظران إلى الحياة على أنها تجاوب بين (الفيسيس) والمحيط، بل إنها كانا يعتبران الجسم وبيئته وحدة متكاملة لها قطبان: أحدهما الجسم والآخر البيئة، وخاصتان:

إحداهما : خضوع الجسم للمحيط.

والأخرى : استيعابه له بأن يأخذ منه ما ينفعه ويلفظ ما لايلائمه، فإن نجحت عملية الاستيعاب أو الهضم، على حد تعبيرهم، تمت الصحة، وإلا نتج المرض، فالمرض إذن حالة فردية لهذه العملية.

وترتبط الطريقة التي تجرى بها « الفيسيس » هذه العمليات ارتباطاً وثيقاً بنظرية الاخلاط.. تلك النظرية التي عرفت، كما قلنا، زمناً طويلاً قيل (أبقراط)، وتأثرت أولاً بالنظريات (الفيثاغورية) في الأعداد وقداسة رقم أربعة، وثانياً بنظريات (أنباد قليس) الذي حدد الأركان الأربعة إذ قال إنها : الماء، والهواء، والتراب، والنار.

وبالمثل فإن أخلاط الجسم حدد عددها بهذا الرقم عينه، وهى : الدم، والبلغم، والصفراء، والسوداء، وطبائعها أربع : السخونة، والبرودة، واليبس، والرطوبة.

ثم ربط المذهبان اللذان أتيا بعد هذا بين الركن والخلط والعضو والطبيعة والمزاج، مثلاً قيل إن الدم من القلب وسيطر على المخ وصفته السخونة، والبلغم من المخ وسلطانة الرئة وصفته البرودة، والصفراء من الكبد وسلطانها المرارة وصفتها الجفاف، والسوداء من الطحال وسلطانها المعدة وصفتها الرطوبة. ووصف طابع الإنسان بالخلط المسيطر فيه، فالدم يسيطر على الدمويين، والصفراء على الصفرايين والسوداء على السوداويين، وهكذا، ثم وصف النفثيون أمزجة مختلطة تجمع بين أكثر من خلط وأكثر من طبيعة، كأن يجتمع فيها الرطوبة والسخونة أو السخونة أو الجفاف، أو البرودة والرطوبة، أو البرودة والجفاف.

وقد ذاع تقسيم الطبائع إلى أربع حتى بين غير المتطبيين، ونرى الشعراء يتناولونه في مزجهم، وأبا نواس يقول :

سألت أخى أبا عيسى	وجبريل له عقل
فقلت الراح تعجبنى	فقال كثيرها قتل
فقلت له قدر لى	فقال وقوله فصل
وجدت طبائع الإنسان	أربعة هى الأصل
فأربعة لأربعة	لكل طبيعة رطل

وما جبريل أبو عيسى الذى يستشهد به أبو نواس إلا جبريل بن مجتثسوع مس مشاهير أطباء أوائل العهد الإسلامى، ومن الطريف أن هذه الأبيات تزدان بها جدران فندق من فنادق القاهرة الوجيهة، وهذا ولا شك لحت رواده على الوصول إلى هذا العدد من الأرطال.

ولقد ظل هذا المذهب أساساً للطب حتى القرن الثامن عشر، عندما عرفت الجراثيم ونشأ علم البكتريولوجيا الذى أكد أن المرض ينتج عن العدوى، وما نحن اليوم نذهب مذهباً مشابهاً لنظرية الأخلاط والأمزجة، من حيث إننا لا نرجع الإصابة بالدرن إلى مجرد الجرثومة ولكننا نعرف بأهمية استعداد الأنسجة إليها.

كان المرض، إذن، فى نظرة هؤلاء الأغريق، ينبع من الجسم ذاته ومن مزاجه الموروث. ولكن (الأبقراطيين) اعتقدوا، بالإضافة، أن عدم التوازن قد يحدث أيضاً إذا ما سيطر أحد العناصر الأربعة على الأخرى، فيغلب الخلط المقابل له على الأخلاط الأخرى، أما عناصر البيئة فإنها كانت تشمل الهواء والماء والطعام وما يقابلها من رطوبة أو ييس أو حرارة، ومن أخلاط مختلفة. وساد الاعتقاد بأن حال الإنسان، مرضية كانت أم صحية، تتفق ومناخ خاص، وأن الأمراض الموسمية تتبع طبيعة هذا الموسم أو ذاك، فسمى (أبقراط) سنة من السنين طاعونية، وأخرى درنية.. وهكذا.

وآخر عامل مرضى، بعد كل من المزاج والبيئة، كان فى نظر (أبقراط) ما ينتجه نشاط الإنسان وعاداته.

تحليل (أبقراط) المرض، إذن، على أنه مثال من ظاهرة طبيعية فى الجسم، لا تختلف عن عمليات الصحة إلا بالشدة، لأنها إحدى عمليات الهضم التى سبق وذكرناها، التى يتبعها التخلص من فضلات الأكل أو زوائد الأخلاط. ثم زعم أن عملية التخلص هذه - وهى عملية الشفاء - تم بالنسبة للأمراض الحادة فى أيام معينة هى أيام البحران critical days، عن طريق الإفرازات الطبيعية، أى العرق، والبول، والإسهال، والنزف، والقيح. أما انتهاء الأمراض المزمنة فإنه. أقل تحديداً ويتم لابالبحران وإنما بالتحلل Iysis، كما سميت قوى الجسم الشافية Vis medicatrix naturae أى وسائل الطبيعة الشافية.

وبذلك قسم مجرى المرض إلى أطوار ثلاثة، هي الطور الحام، فطور النضج فطور الأزمة أو البحران، وهي التي أطلق عليها العرب؛ الابتداء والتزايد والانتهاه والانحطاط.

وأضاف (جالينوس) فيما بعد إضافة كان لها شأن كبير في النظريات والعلاج من بعده، إذ حدد لكل خلط منفذاً خاصاً: الأنف والفم والحيض للدم، والأنف للبلغم، وكيس الصفراء للصفراء، والطحال والمعدة للسوداء.

وكانت النتيجة المنطقية للإيمان بقوى الجسم الشافية أن الجسم يستطيع حل مشاكله بنفسه، حتى إذا تحتم عليه تحمل المرض في أثناء هذه العملية. يترتب على ذلك أن أنجح وسيلة للعلاج هي ترك الجسم يستعيد صحته تلقائياً.. وهذا المبدأ نجد مثله في (لغافة إدوين سميث) حين تقرأ هذه العبارة: «دعه مربوطاً في مرساه...».

ومن هنا يجدر - إن تعذر الشفاء - تغيير الظروف التي حدث فيها المرض، وذلك بأن ينقل المريض إلى بيئة صالحة، وأن يقدم إليه طعام صحي.. ولقد قال (أفلاطون) في هذا المعنى في مؤلفه المسمى (طوماوس 90, Timeus): «هناك علاج واحد لجميع الأمراض، وهو تزويد المريض بغذاء مناسب ووظائف ملائمة».

وكذلك فقد فسرت التربية في هذا العصر بأنها إمداد الشخص ببيئة صالحة وسميت هذه البيئة، بال (diaita أو regime) ومعناها «نظام الحياة»، وهما يكونان أساس العلاج (الأبقراطي)، ونظام الحياة هذا كان يعتمد إلى حد كبير على الرياضة التي كانت تختلف باختلاف أساليب الأساتذة وأشهرهم (هيروديكوس) الذي كان نظامه يشتمل على الغذاء ونشر الخشب والمشي التدريجي والقراءة بصوت مرتفع والغناء... الخ.

كما أنه لم يفت (الأبقراطيين) أن هناك حالات تستوجب التأثير لا في البيئة والوظيفة فحسب، ولكن في الجسم نفسه وهذا بمساعدته مباشرة، لا سيما في عملية التخلص من الفضلات ومن الأخلاط الزائدة، فيعطى مثلاً ما يدر الصفراء إذا زاد هذا الخلط، ويفصد إذا زاد الدم، وهكذا، وفي هذا التجرد من العقاقير المركبة والوصفات الغريبة اختلاف كبير عما كان معهوداً في طب العصر الفرعوني.

ولنلق الآن نظرة سريعة على مؤلفات (أبقراط). يقول (ليتره Littré): إنها بلغت

اثنين وسبعين كتابًا تناول ثلاثة وخمسين موضوعًا. وسوف تظهر لنا بعض مقتطفات من هذه الكتب سعة أفقه وأسلوب تفكيره الواقعي المنطقي المتسم بالطلاقة والتحرر من جميع قيود النظريات والفروض الفلسفية، كما أنها توضح نظرتَه إلى المريض، التي كانت في أساسها تعنى بدراسة تاريخ المرض، وتطوره، والتكهّن بمآله، ثم تبحث بعد ذلك عن كيفية العلاج اعتماد على النتائج المستخلصة من تاريخه.

كتاب الطب القديم :

يقول هذا الكتاب إن البحث عن أصل الإنسان بطريقة (أنا دقليس) عقيم وعديم النفع، وإن الأجدد بنا أن نبحث عن استجابة الإنسان لبيئته وطعامه وشرابه ومهنته، وأن ندرك أن حالة الجسم تختلف تبعًا لتنظيم أعضائه، وبهذا يفرق هذا المؤلف بين علم الحياة وبين بقية العلوم الحيوية. ولقد نسب المؤرخون باستثناء ليترى، هذا المؤلف إلى مدرسة (قو) عامة، لا إلى (أبقراط) نفسه، إذ إن هذه المدرسة تمثل النظرة العلمية المتزنة إلى الطب، الذى رآته يختلف عن العلوم البحتة التى تبحث - على المنهج الذى سلكه (أنا دقليس) - فيما يحتويه كل من السماء والأرض، والتى تتطلب مقدمات أو معطيات تشيد عليها بناءها.

وفى كتاب الأهوية والمياه، درس (أبقراط) استجابة الجسم للمحيط الذى يعيش فيه بمعناه الإقليمي، فأوضح أن طبائع الناس تختلف باختلاف طبيعة بلادهم وميز بين شكل كل من سكان الجبال والمنخفضات والأراضى ذات المياه الراكدة والمناطق الجافة، وبين صفاتهم. وهذه الملاحظات الدقيقة كانت أساس نظرية (جالينوس) التى ربطت خواص الذهن بخواص الجسد.

ثم بحث فى تأثير المناخ على الأمراض الشائعة، وضرب أمثلة عدة مستمدة من شعوب أوروبا وآسيا. ومن هذه الأمثلة - التى ذكرت كثيرًا - ما قاله عن (نخث الأسقوثيين)، الذى عزاه إلى أسباب طبيعية فى حين نسبة (هيودوت) إلى غضب الآلهة. إلا أنه لا يصف هذه التأثيرات بالجمود الحتمى، وإنما يقول إن هذه العوامل أو تلك تجعل الإنسان يميل إلى كذا أو كذا، وهو يجعل الإنسان فى النهاية هو المتغلب دائمًا على

الطبيعة بفضل قواه الكامنة.. ثم يختتم بوصف المياه المعدنية وتحليل فوائدها في الحالات المختلفة.

ويتناول كتاب الأوبئة أو كما سماه العرب الأمراض الوافدة أو إبيديميا، ما يسميه بمزاج كل سنة من السنوات، أى نوع المرض الذى انتشر فيها، ويتقصى أسباب هذا الانتشار وارتباطه بالجو، وكان هذا المرض أو ذاك عرض لمزاج السنة. وأهم مزاجين وصفهما هما المزاج الطاعون والمزاج الدرنى، ومن مظاهر هذه الأمزجة الحمى الخفية، وحمى تشبه في وصفها الملاريا، وطاعون مصحوب بالخراريج، وآخر بالجمرة، وثالث بالتدرن. ولسنا في حاجة إلى أن نصف الدقة المتناهية التى توخاها في وصفه للمرض وأطواره والأشخاص الذين أصيبوا به والمضاعفات التى اعترتهم.

ولقد نادى بضرورة تدوين الطبيب كل ملاحظاته بدقة وأمانة، وبالرجوع إليها دائماً تجنباً للانحراف عن الحقيقة. إلا أنه لم يذكر شيئاً عن العلاج وكأنه يكتفى بالملاحظة والتأمل، وقد ساور البعض الشك في أن بعض هذا المؤلف منحول إليه.

وفي كتاب تقدمه المعرفة أهم اهتماماً بالغاً بدراسة المرض من حيث التكهن بمآله، بل إنه غلب ذلك على التشخيص، أى أنه فضل معرفة تاريخ المرض الطبيعى على مجرد تسميته، وهذا التغليب يميز مدرسة (قو) من مدرسة (قنيدوس). وقد قام في هذا المؤلف «بتعريف العلامات التى يقف بها الطبيب على أحوال المرض في الأزمان الثلاثة: الماضى والحاضر والمستقبل»، وقال إنه «إذا أخبر الطبيب المريض بالماضى وثق المريض بالطبيب فاستسلم له فتمكن الطبيب من علاجه.. وإذا عرف الحاضر قابله بما ينبغى.. وإذا عرف المستقبل استعد له بجميع ما يقابله به قبل أن يهجم عليه بما لا يمهله..» وهذا المؤلف يحمل طابع خبرة (أبقراط) الشخصية.

ومما أخذ عليه، عدد الحالات التى ذكر فيها نهاية سيئة تنبأ بها، وقلّة اهتمامه بوصف العلاج. وقد وصف الطبيب (أسقليبوس) في القرن الأول ق. م. هذا الاهتمام بتحديد المآل بأنه لا يزيد عن انشغال بالموت.. ولم يذكر ما في وصفه للحالات التى لم ينجح في علاجها من الأمانة العلمية، على عكس (جالينوس) الذى كان دائم التباهى بالحالات التى وفق في علاجها.

ولنذكر الآن بعض أوصافه الاكلينيكية في شيء من الإسهاب.

السحنة الأبقراطية : وفي هذا الوصف نرى (أبقراط) يميز بين الوجه (الأبقراطي) العرض، الناجم عن ضيق السوائل نتيجة للإسهال أو الجوع، وبين الوجه (الأبقراطي) الحقيقي، يقول : « هو إن الأنف يكون فيه مدبباً، والعينان غائرتين، والصدغان منخفضين، والأذنان بارزتين.. ويكون جلد الوجه مشدوداً، جافاً، ذا لون أصفر أو قاتم. وإذا كان الوجه على هذه الحال، وإذا تعسر تشخيص المرض، وجب السؤال عما إذا كان المريض قد أصيب بأرق أو بإسهال غير عادي، أو إذا كان يشكو من الجوع، ففي هذه الحال يكون المرض أقل خطورة، وينذر بحدوث البحران بعد أربع وعشرين ساعة. أما إذا أجاب بالنفي ولم يكن قد برأ من علته بعد هذه الفترة كان ذلك دليلاً على خطورة حالته البالغة ».

وماكم بعض أوصاف إكلينيكية أخرى تتميز بالدقة المتناهية :

« وإذا نفرت العينان من الضوء، أو سالت منها الدموع، أو شردت بطريقة غير إرادية، أو بدت إحداها أصغر من الأخرى، أو ظهرت فيها أوردة سوداء، أو إذا تغير لون الجلد، فإن ذلك يدل على خطورة الحالة وربما على قرب النهاية. ويجب فحص العينين في أثناء النوم، فإذا ظهر بياضهما مع انطباق الجفنين، وإذا لم يكن ذلك ناجماً عن إسهال أصاب المريض، أو دواء تناوله، وإذا لم يكن أمراً عادياً بالنسبة للمريض، فإن هذا العارض يعتبر سيئاً، بل خطيراً للغاية، يضاف إلى ذلك أنه إذا تغير شكل الجفن أو الشفة أو الأنف أو أزرق لونها فإن نهاية المريض تكون أوشكت. وإذا تدلت الشفتان وبردتا أو ابيض لونها بشدة كان ذلك ينهي بالموت ».

« فإن التنفس السريع يدل على ألم والتهاب فوق الحجاب الحاجز، أما التنفس العميق البطيء فإنه ينتج من الدمن.. وفيما يتعلق بالنوم ينبغى أن يستيقظ المريض نهائياً وأن ينام ليلاً كما هي العادة، فإن تغير هذا النظام من العلامات السيئة ».

عن تقيع البلورا : من أعراضها أن حرارة المريض لا تنخفض وإنما تكون معتدلة في النهار ومرتفعة بالليل، ويتبع ذلك عرق غزير وسعال لا يصحبه بصاق. وتغور العينان، وتظهر بقع حمراء على الخدين، وتتفوس الأظافر.. وفي هذا أول إشارة إلى

الأظافر المقوسة في التاريخ، وقد سميت (بالأبقراطية).

ألم الأذن : ألم الأذن الشديد المصحوب بارتفاع درجة الحرارة يخشى أن تكون نتيجة هذيان المريض ثم وفاته... أما إذا أفرزت الأذن صديداً أبيض، كان ذلك بشيراً بالشفاء.

ولم يهمل (أبقراط) الجراحة. وقد كان علم العظام قد وصل إلى درجة كبيرة من التقدم، والفضل في ذلك يرجع من غير شك إلى ممارسة الألعاب الرياضية العنيفة مثل المصارعة وما ينتج عنها من كسور وخلع. وسأضيف على سبيل المثال ما قاله عن انتقال عظمة الفخذ. فقد وصف (أبقراط) أربعة مواقع لهذا الانتقال. ومن الغريب أنه يقول - على عكس ما نراه اليوم - إن الانتقال إلى الجهة الأنسية أكثر حدوثاً، وقد يكون سبب ذلك «مسكة» خاصة من مسكات المصارعة العنيفة. أما وصفه لهذا الانتقال فلا يفوقه أى وصف جاء بعده... يقول :

«تبدو الساق أقصر إذا وضعت إلى جانب الأخرى، ويرجع هذا إلى سببين : أن رأس عظمة الفخذ تتركز على العظمة التي تصل المفصل بالعانة، في حين يحمل التجويف الفلق ربة العظمة. وتزول استدارة الإلية وتبدو مبسوطة للسبب نفسه وهو انتقال العظمة إلى الداخل، كما أن طرف عظمة الفخذ الأسفل ومعه الساق والقدم ينحرف إلى الخارج. ويتعذر على المريض أن يثني الفخذ على العانة. ويمكن جس رأس عظمة الفخذ في العجان.»

ولرد العظمة كان (أبقراط) يوصى بتعليق المريض من قدميه، ثم يوضع عضد المعالج بين فخذى المريض أى بين العجان ورأس العظمة المنقولة، ثم بالقبض على اليد وهى في وضعها باليد الأخرى بحيث يصير المعالج معلقاً على المريض. وبهذا يضيف وزنه إلى وزن المريض في مد العظمة ويدفع بها في التجويف الفلق، على حين يرفع عضده العظمة حتى تنزلق نحو موضعها الأصلي. وأوصى كذلك بأن يختار لهذا العلاج مساعد ذكى قوى.

أما كتاب الفصول : Aphorisms، فإنه عد حتى آخر القرون الوسطى خلاصة التعليم (الأبقراطي) وموجز لما جاء في سائر كتبه، مثل الأهوية والبلدان وكتاب الأمراض

الحادة والأيبديا وكتابه في أوجاع النساء. والفصول مكتوبة على شكل أمثال وحكم عددها ٤١٣. ومع أن البعض تشكك في تبعية بعضها إليه، فإنها تحمل طابع العبقرية والابتكار، وتم على إلمام عميق بالطب وعن خبرة، وكأنه يضع عناصر ليستخدمها خلفه في تشييد بناء كان ما يزال تحقيقه متعذراً عليه. وسأذكر بعضها على سبيل المثال مبتدئاً بأولها، وهي تلخص حكمة شيخ أدرك سراب إمكانات الذهن البشري فركز في جملة قصيرة دسمة خلاصة تجاربه.

إن الحياة قصيرة، والفن طويل، والفرص عابرة، والتجربة غير مأمونة، والتعقل عسير، لا يكفي أن يعمل الطبيب ما يناسب المريض، ولكن يجب أيضاً أن يساعد المريض، ومن يعاونونه، وكل ما يحيط به.

وهاكم أمثلة أخرى :

إن التكهن بالإبراء أو بالموت في الأمراض الحادة ليس أكيداً.
إن الألم والاحمرار يحدثان في أثناء تكوين القيح أكثر من بعده.
إذا انتاب الإسهال مريضاً مسلولا كان ذلك علامة لنهاية مشؤمة.

إن من يصاب بالمرض الرباعي (الملاريا) لا يصاب بالصرع، إذا أصيب بالصرع وبعده بالحمى فإنه يشفى من الصرع. (لو أن الزهري كان وصل إلى العالم القديم بعد، لكنت أتخيل أن قائل هذه العبارة ليس (بأبقراط) في القرن الخامس ق.م.

ولكنه (واجنر ياورج)، الذي عالج إصابة المخ بالزهري بإحداث عدوى الملاريا، وهذا بعد (أبقراط) بخمسة وعشرين قرناً.

وقد جمعت في مقال آخر من الفصول ثلاثة عشر تتعلق بالغدد الصم وأمراضها وثمانية منها خاصة بالحمل والإجهاض، وثلاثة تتصل بالنقرس، وواحداً بالدوالي وواحداً بالعمالة، واثنين بالصلع. وتبدو هذه الفصول مبنية على حقائق إكلينيكية أكدها البحث الجديد ما عدا أحدها وهو التالي :

إذا لم تنجب امرأة أطفالاً وأردت أن تعرف إذا كانت خصباً أم لا، فلفها في معطف، واعمل لها تبخيراً من أسفل. فإذا شممت رائحة التبخير الصاعدة عن طريق

جسمها إلى أنفها وفمها، واعلم أن العقم لا يرجع إليها. » وهذا يذكرنا بوصفة مماثلة وردت في (لفاقه كاهون) المصرية التي نسخت ١٨٠٠ ق.م.

أما الفصول الأخرى الخاصة بالغدد، فإنها تستند على حقائق يعترف بها الفن الأكلينيكي حتى اليوم :

« إذا تهدل ثديا امرأة حامل دل ذلك على أنها ستجهض. »

« إذا سال لبن كثير من ثديى امرأة حامل، فإن جنينها ضعيف. »

« إذا جاء الحيض امرأة حامل استحال معه أن تكون صحة الجنين جيدة. »

وقال عن العمالقة « إن القامة المديدة السامقة ليست منفرة في مرحلة الشباب ولكنها تصبح في الكبر غير مريحة، وتقل مزاياها عن القامة القصيرة. »

وهذا يطابق ما هو معروف عن شيخوخة العمالقة المبكرة وعن قصر حياة أصحاب الأيدان الضخمة.

وفي الصلع قال : « إن الأغوات لا يصابون بالصلع ولا بالنقرس ». وقد تحقق العلم الحديث من علاقة إفرازات غدد الذكور الجنسية بسقوط الشعر وتمثيل الحمض البولييك. وفي النقرس أيضاً : « لاتصاب النساء بالنقرس قبل توقف الحيض » و« لا يصاب الأطفال بالنقرس قبل أن يتذوقوا الملذات الجنسية ».

هذه نبذة عن مؤلفات (أبقراط). وقد ألف كما قلنا كتباً أخرى عدة، قال ليترى إنها تبلغ الاثنى والسبعين . وقد عدّ منها العرب ثلاثين أصيلاً، أما السنى أو صوا بدراستها لمن يقرأ صناعة الطب، فهي اثني عشر كتاباً هي : كتاب الأجنة الذى يتضمن القول فى كون المني، وكون الجنين، وكون الأعضاء، وكتب طبيعة الإنسان، والأهوية والمياه والبلدان، والفصول، وتقدمه المعرفة، والأمراض الحادة، وأوجاع النساء، والأمراض الوافدة، والغذاء، وقاطيطريون أى حانوت الطبيب، وفيه ما يحتاج إليه من أعمال الطب التى تختص بأعمال اليدين دون غيرهما وكتاب الكسر والجبر.

وهناك كتب أخرى نسبت إليه منها كتب : علامات القضايا (أى الدالة على الموت)، وعلامات البحران، وحبل على حبل، وفي المولودين في السبعة أشهر، وفي الجنون، وفي الأسابيع، وفي المولودين ثمانية أشهر، وفي الفصد والحجامة، وفي البول، وفي حفظ الصحة، وفي المرض الإلهي (حيث أنكر أن للصراع سبباً فوق الطبيعي)، وفي قسمة الإنسان إلى مزاج السنة، وكتاب الوحي، عدا عدة رسالات للملوك. ومن المؤكد أن بعض هذه الكتب، مثل كتاب الأمراض وكتاب أمراض النساء، من تأليف مدرسة (قنيدوس) وأن كتب الأحلام وطبيعة الإنسان والأهوية والمرض الإلهي من تأليف المدرسة السفسطية.

أما ما قد يكفي لتخليد اسم (أبقراط) بين الحكماء الملهمين، فهو كتاب الوصية، والقسم الذي فرضه على من كان ينبغي مزاولة صناعة الطب : وقد روى أنه فرض هذا العهد عندما شعر بأن الصناعة قد تخرج عن أهل (أسقليبيوس) إلى غيرهم، فوضعه ليستحلف فيه المتعلم لها على أن يكون لازماً للطهارة والفضيلة، ثم وضع كتاب التوصية لتعريف ما يجب أن يتصف به الطبيب من خلق ومظهر وهندام فقال :

« يجب، أن يكون الطبيب في جنسه حراً، وفي طبعه جيداً، حديث السن، معتدل القامة، متناسب الأعضاء، جيد الفهم، حسن الحديث، صحيح الرأي، عفيفاً، شجاعاً. غير محب للفضة، ملئاً نفسه عند الغضب، مشاركاً للعليل، مشفقاً عليه، حافظاً للأسرار، محتثاً للشتيمة، لأن قوماً من المبرسمين وأصحاب الوسواس السوداء يقابلوننا بذلك، وينبغي أن نحتملهم عليه، ولا يستقصي قص أظافير يديه ولا يتركها تعلق على أطراف أصابعه، ويجب أن تكون ثيابه بيضاء نقية، وألا يكون في مشيه مستعجلاً لأن ذلك دليل على الطيش، ولا متباطئاً لأنه يدل على فتور النفس، وإذا دعى إلى المريض فليقعده مترجلاً ويختبر منه حاله بسكون وتأن لا بقلق واضطراب.

وهناك فقرة من القسم أثارت جدلاً حول طابع القسم اللاهوتي، وهل كان الغرض منه الاحتفاظ بالطب سرّاً قاصراً على بعض المريدين، وما هي الفقرة : وأشرك أولادى وأولاد المعلم لي، والتلاميذ الذين كتب عليهم الشرط وأحلفوا بالناموس الطبي في الوصايا والعلوم وسائر ما في الصناعة وأما غير هؤلاء فلا أفعل به ذلك. »

وإذا كان من الصعب البت في تلك المسألة لضيق الصورة الأصلية للقسم ولما

اعتراها من التبديل والإضافة على يد المدارس المتابعة والكنائس المختلفة، فإن هذه السرية تبدو كأنها من آثار طقوس (الفيثاغورية، والأورفية) وغيرهما من المذاهب السرية السائدة في هذا العصر.

ولكن الروح العالية المتزهية التي تسود فقرات القسم تظهر بدون شك المكانة الرفيعة السامية التي أحل فيها (أبقراط) مهنة الطب، كما أن تعهد من يؤدي القسم بعلاج المرضى دون الالتجاء إلى أى إجراء لا هوو أو كهنو يبرهن على وجود فئة - حتى قبل (أبقراط) - من الأطباء الأحرار في ممارسة مهنتهم، لا يخضعون إلا لقوانين آداب مهنتهم التي أخذوا على أنفسهم بها.

أما عن حقيقة (أبقراط) التاريخية، فإذا أخذنا جدلاً برأى من أنكرها وأكد أنه شخصية خيالية، وإذا قبلنا أن الأغريق اختلقوه فقد أضاف هذا إلى إعجابنا بهم إعجاباً، فلم يؤلف قوم من الأساطير إلا ما هو جدير به، ولم يخلق شعب شخصية إلا ليودع فيها مثله العليا.

الطب الإغريق بعد أبقراط

تبع (أبقراط) في المهنة ابناء (تسالديس، ودراكو)، وصهره (بوليس)، وظلت مدرسته محافظة على مكانتها إلى درجة أن الأمراء كانوا يتخيرون أطباءهم من بين أتباعها. وقيل أن أحد هؤلاء الأتباع واسمه (فيلومنس)، هو الذي نقل إلى الإسكندرية في غضون القرن الثالث الميلادي، كتاب (الأوثنة) مع سائر كتب مدرسة (قو).

غير أن هذا العصر امتاز بازدهار الفلسفة الإغريقية، فأضاف الفلاسفة والأطباء أوجهاً جديدة إلى طب (أبقراط)، ومن هؤلاء الفلاسفة (أفلاطون) الذي أقحم نفسه على الطب وأخذ يفرق بالجدل الفلسفي بين مذهبي biopsychose، القائل بأن الجسم يكيف الذهن و ال psychobiose، القائل بعكس ذلك، وهو الذي أخذ به هو و(سقراط) وقد أمنا بخلود الروح وبحرية الإرادة.

ثم نجد من بعدهما (أرسطو) - وكان حظه من البيولوجيا والفلسفة أكثر من حظه

من الطب - يعكف على الملاحظة، ويقوم بالتجارب البيولوجية، ولا يتحرج عن أن ينادى بإجرائها على أدنى الفصائل الحيوانية دون شعور بالاشمئزاز، إذ إنه كان يؤمن بأن الطبيعة لم تخلق مصادفة، ونراه يقسم التركيب organisation إلى درجات ثلاث : أولاها تناول الأركان الأولى، وتمنح كل عنصر خواصه الطبيعية، وثانيها تناول الأنسجة المتجانسة مثل العظام أو اللحم، وثالثها تناول الأعضاء المكونة من الأنسجة غير المتجانسة مثل اليدين والوجه وغيرهما مما يحتوى على أنسجة مختلفة كاللحم والعظم والأوعية.. إلخ. وكان هذا أول أساس لتقسيمنا مكونات الجسم إلى أنسجة وأعضاء.

ثم يدرس (أرسطو) تطور الجنين ودرجات نموه في البيضة مؤسساً بذلك علم الأجنة. وهو لا يقصر دراسته على مقارنة الأعضاء. عينها في الحيوانات المختلفة كالرئة مثلاً في مختلف الأجناس، وإنما يعنى كذلك بدراسة نظائرها في الحيوانات المجردة من الرئة، مؤسساً بذلك علم التشريح المقارن..

ومن استنتاجاته التي تبدو لنا من أحدث التعميمات أن خلو جسم الإنسان من الشعر أو من أى غطاء آخر، وعدم تخصص أعضائه تخصصاً ضيقاً يميزانه بميزتين هامتين على سائر الحيوانات. إذ إنها تسمحان له بتنوع كبير في أساليب الهجوم والدفاع كما تعينانه على التغلب على البيئة (التأقلم) كأن تقوم اليد مثلاً مقام النعل والحافر والقرن والسيف والرمح وغيرها من الأسلحة مجتمعة. هذا لما وهبت من قدرة القبض على كل منها.

غير أن تعاليم (أبقراط) أصيبت بالجمود على مر الزمن، واستقرت في قضايا صلبة يتناقش الأطباء في حرفية ألفاظها دون إعارة أدنى اهتمام للتحقق منها، وقد أدى هذا التحول إلى الاكتفاء بمحاولة تفسير النصوص، أما جوهر طريقة (أبقراط)، وهو الملاحظة الحرة الطليقة من كل قيد، والبحث عما يفيد المريض دون الاهتمام بالنظريات، فقد أصبح أمراً ثانوياً لا يبالى الأطباء به. وفي الوقت نفسه حدثت مثل هذه المأساة لفلسفة (سقراط)، حين استحالت إلى جدل عقيم حول نصوص وتأملات ميتافيزيقية، فاضمحلت المدارس الكبيرة وتحولت إلى طوائف صغيرة

الانتقال إلى الاسكندرية: وقد شاهد القرن الرابع ق.م. حوادث قلبت تاريخ

العالم. فعندما دخل الإسكندر المقدون مصر وآسيا، انتقلت معه الحضارة الإغريقية وسارت في إثره. وانتشرت في الشرق وجاورت الحضارات الشرقية وتأثرت بها حتى وصلت إلى الهند، غير أنها تركزت في مدينة الإسكندرية وكانت قد أنشئت سنة ٣٣٢ ق.م واحتلت مركز التجارة في البحر الأبيض المتوسط، وأصبحت ملتقى كل الحضارات. فازدادت ثروة البطالة بعلم الإغريق وفلسفتهم وفنهم، هذا أن هذه الأسرة المستنيرة استقدمت الفلاسفة والعلماء وتوفرت على مجموعة ضخمة من مؤلفات الإغريق وغيرهم، حصلت عليها بشتى الطرق، وكانوا يدفعون أثمان الكتب وزنها ذهباً ولم يتورعوا عن استعارة كتب ورد نسخ منها، أو عن الاستيلاء على ما يملكه المسافرون من كتب واستبدال غيرها بها.

وإذا بالإسكندرية تفخر بأمثال (أقليدس، وبطليموس) وغيرهما، وبالكشوف التي وصلوا إليها في ميادين الفلك والرياضة والهندسة والجغرافية، وإذا بالأذهان تتفتح إلى أديان جديدة ومذاهب غريبة حتى تخالطت الواقعية بالصوفية وبالشك الفلسفي وبأغرب الخرافات.

وفي مجال التشريع، بصفة خاصة، وفق السكندريون إلى قلب الأوضاع القديمة عندما رفع (بطليموس سوتير الحظر عن تشريع الجثث البشرية). . وكان أبرز رواد هذه الحركة اثنان من الأيونيين نشأ في مدرستي (قو وقنيدس) المتنافستين، وهما:

١ - (هيروفيلس) المولود في كلدونيا من أعمال بيشينيا بآسيا الصغرى، وتلميذ (براكساغور) القوي، أحد (الأسقليبياد الأبقراطيين).

٢ - و (أيرازستراتس)، تلميذ مدرسة (قنيدس)، وعلى حد قول جاء على قلم بليني - وإن كان مشكوكاً فيه - ابن أخى (أرسطو) أو ابن أخته، غير أن علاقة أخرى كانت تربطه (بأرسطو) من حيث أنه تتلمذ على زوج ابنة هذا الفيلسوف.

واغتم العالمان فرصة السليح بالتشريع، فمrasah بنشاط حتى أن (سلسوس) الروماني أنهما فيما بعد بتشريع الأحياء، وأن ترتوليان أحد آباء الكنيسة لقب (هيروفيلس) بقصص يكره البشر لاكتساب المعرفة. ولكن هذه التهمة برأهما منها النقاد، ولئن صدقت

التهمة لكان (جالينوس) - بداهة - وهو الذى لم يكن (لايرازستراتس) عواطف الصداقة، رماهما بها.

ومع أن شيئاً من إنتاجهما لم يصل إلينا فإننا نعرف عنهما الكثير وذلك من مقطوعات مؤلفاتهم المنقولة في كتب (جالينوس)، وروفس الأفسى، وسورانس، وديوسقوريدس، وبليني، وبلوتارخ، وسترابو وغيرهم.

كشف (هيروفيلس) (حوالى ٣٠٠ ق.م) عن أعصاب النخاع وعن منبتها فيه، وميز بين الأعصاب والأوعية والأوردة والشرابين بسمك جدرانها وبرهن على أن الأذنين جزءان من القلب وأطلق اسم الاثنى عشر على جزء الأمعاء المسمى بهذا الاسم، وتعرف على الأوعية اللمفاوية اللبنية، وفطن إلى أنها تنتهى في أعضاء خاصة بها، ووصف أغشية العين الثلاثة، وقد عنى عناية خاصة بالمخ وببطونه وبالضفيرة المشيمية وبجيوب المخ والمخيخ، وأطلق على السحايا اسمى الأم الجاف والأم الحنون. ثم أنه ميز بين أعصاب الحس وأعصاب الحركة. هذا ولو أنه خلط بين أعصاب الحركة والأوتار، وأصر على تسمية عصب الإبصار بالمسامية، وهو أول من عد النبض مستعيناً بساعة مائية. وأفاض في دراسته للنبض أفاضة شملت اختلافات الحية والسريعة والإيقاع، كما شملت تقسيمه إلى: الكبير والملء والضيق والسريع والنمل والمتنظم وغير المتنظم والمتقطع والمزدوج والدودى والتموج، ووصف أوقاته، ووقفاته، وموصفه. على أن هذه الدراسة أثارت (جالينوس) فهاجمه وتحامل عليه.

ولم يكن للروح - في نظر (هيروفيلس) - وجود مستقل، فالحياة تنظمها قوى أربع:

القوة المفكرة : المركزة في المخ.

القوة الحاسة : المركزة في الأعصاب.

القوة الحارة : المركزة في القلب.

القوة الغذائية : المركزة في الكبد.

وقد حذق فن التجبير، واشتهر في الجدل. روى أن السفسطى (ديوروس خرونوس) دعاه لرد عظمة كتفه، وكان (ديوروس) ممن ينكرون حقيقة الحركة، مستنداً إلى حجة منطقية غاية في التعقيد والسفسطة وهى:

« إذا تحرك جسم فلأنما تحرك أما في الموقع الذي هو فيه، وأما في موقع ليس هو فيه، ولا يجوز أن يكون في الموقع الذي هو فيه إذ إنه في هذه الحال يمحكث فيه، كما أنه لا يجوز أن يكون في موقع ليس هو فيه، إذ كيف يوجد حيث هو ليس بموجود، والنتيجة هي أنه لم يتحرك البتة.

فلما زاره (هروفيلس) قال له : إذن فلأنها لم تنتقل البتة. ثم رد الكتف إلى محلها وأقنع (كرونوس) بحقيقة الحركة. وكان - إلى ذلك - خبيراً بأمراض النساء، فقد وصف أنابيب فالوب، والرحم وأوعيته، والمبيضين وأسمهما الخصيتين ويحكى - في هذا الصدد - أن ممارسة الطب في أثينا كانت محظورة على السيدات، وأن النساء، بسبب خجلهن من الرجال، كن لا يحظين بعلاج مستوف وأن هذا الوضع أثار استياء شابة أثينية اسمها (أجنوديس)، فقصت شعرها وتنكرت في زي الرجال وتعلمت على (هروفيلس) في الإسكندرية، ثم مارست مهنتها بأثينا. وكانت إذا ما أبدت مريضة خجلها منها تكشف لها عن حقيقة جنسها. غير أن أطباء أثينا أخذتهم الغيرة من نجاحها فاتهموها بإغراء مريضاتها ظناً منهم أنها رجل. لما كان منها إلا أن كشفت عن جنسها أمام المحكمة ، فبرأتها وإن حرمت عليها الممارسة وأثار هذا الحكم خميبة النساء اللاتي أشفتن وإثارة أدت إلى إلغاء القانون.

ومهما يكن من صحة هذه الرواية الشائقة فهناك ما يشكك في هوية أستاذها (هروفيلس)، أي فيما أنه (هروفيلس) هذا الذي نحن في صده.

أما (إيرازستراتس) (٣١٠ - ٢٥٠م) وهو من أتباع مدرسة (فيلدوس) المنافسة لمدرسة (قو الأبقراطية) فقد استند، أول مرة في التاريخ، إلى العلوم التجريبية لتعليل الظواهر الجسدية، منها فيزياء الفراغ وفكرة نفور الطبيعة من الخواء التي اتخذ منها أساس فسيولوجيا جديدة قائلًا إن اتساع الصدر في أثناء الشهيق يجتذب الهواء داخل الصدر، وإن انبساط القلب يجتذب بالمثل الهواء من الرئة. ثم ذهب إلى أن الشرايين تمتلك خاصية انبساط ذاتية تجتذب بموجبها الهواء أو « النفس » من نصف القلب الأيسر، كما أنه علل النزف من الشرايين، لأنها في رأيه خاوية من الدم، باندفاع الدم من الأوردة إلى الشرايين بدافع الفراغ الناتج في الشرايين عند خروج الهواء منها، فاستنتج من هذه الظاهرة المزعومة وجود صلات متطرفة بين الأوردة والشرايين.

وقد تطورت على يديه نظرية النفس pneuma التي شغلت مركز (الطب الجاليني).
والنفس في (الموسوعة الأبقراطية) كان له معان متعددة : كان في وقت معا بخاراً رقيقاً
يملا كل فراغ في الجسم، وهواءاً مغذياً، ومجرد غذاء. وكان (إيرازستراتس) أول من بين
أن القصبة الهوائية يجرى فيها الهواء لا الغذاء، ولذا أسماها الشريان الخشن، وهو اسمها
اليوم بالفرنسية trachée artère، وأضاف أن الفلكة تنثني في أثناء البلع لتغلق فتحة
القصبة إغلاقاً محكماً، وهذا على نقيض العقيدة السائدة وقتئذ وفحواها أن هذا
الغضروف لا يوقف إلا الأجزاء الصلبة من الغذاء وأن وظيفته تقسيم السوائل بين المعدة
والرئة لتوفر للرئة الرطوبة التي تحتاج إليها ولننظر الآن إلى النظرية الجديدة كما رسمها
هذا العالم : يدخل النفس إلى القصبة ومن ثم إلى الرئة، ثم ينقله الوريد الرئوي إلى
البطين الأيسر حيث يتحول إلى الروح الحيواني الذي تعتمد عليه كل العمليات الحيوية.
ويوزع القلب هذا الروح إلى شتى أجزاء الجسم عن طريق الأورطا وفروعها. والشرابين
ملئثة بهذا الروح ولا تحوى دما. في حين أن الأوردة لا تحوى من الروح شيئاً سوى نزر
يسير يفد إليها من الشرايين عن طريق اتصالات متطرفة لتغذى به.

وفي الأنسجة يختلط الروح الوارد إليها من الشرايين بالدم الوارد من الأوردة. ووظيفة
الدم تغذية الأنسجة في حين أن وظيفة الروح تنشيطها. ومن التقاء الاثنين تتولد
الحرارة، والطاقة، والحياة.

أما في المخ فإن الروح الواصل إليه يتحول في البطون إلى جوهر غاية في الدقة هو
الروح النفساني، ويسرى هذا الروح من البطون إلى أعصاب الحركة والعضلات لينقل
إليها أوامر الإرادة. وقد اختلف (إيرازستراتس) عن (هبروفيلس) حين أكد أن الأعصاب
تنشأ من الأم الجافة، وهذا رأى خاطيء، ولكنه له تعليقان يضعانه في مركز ممتاز بين
أعظم الباحثين، إذ إنه ربط بين حدة الذكاء وبين عدد تلافيف الدماغ، كما ربط بين
نمو تلافيف المخيخ وبين سرعة حركة الحيوانات كالآرانب والإبل.

أما الروح بمعناه المجرد فتخيل مركزه في البطن الرابع، حيث يلتقي الروح النفساني
بالذبذبة القادمة من المحسوسات الخارجية فيتحقق بهذا الالتقاء الحس. وكان - إلى
هذا - أول من اهتم بحالة الأنسجة المرضية، وبحث عن سبب عضوى للأمراض
كالتهاب البلّورا والتمور، واكتسب بذلك لقب (فرشو^٤ عصره)، فربط بين الاستسقاء

وتصلب الكبد، وعرف أن لكل عضو ثلاثة أنواع من «الأوعية»: الشرايين والأوردة والأعصاب، وكشف عن صمام القلب الثلاثي، غير أنه اعتقد أن وظيفة صمام القلب المترالي هي الحيلولة دون خروج الروح الحيوانى من القلب عن طريق غير الأورطا.

وفي صدد فلسفته الفسيولوجية، يمكن القول بأنه أول من فطن إلى الفكرة التى أسس عليها (جالينوس) طبه فيما بعد وهى أن الطبيعة لا تخلق شيئاً إلا وعينت له وظيفة.

وقد اشتهر فى علاجه للمرضى كما اشتهر فى العلم البحث، ابتكر القسطرة المنحنية، وكان متزناً فى وصفاته، ومهاجم المفرطين فى الفصد والشرب، وكانت له ملاحظات سريرية دقيقة كانت أبرزها إدراكه أن سبب مرض (أنتيوخس) هو حبه (لستراتونيس) زوج أبيه.

وعندما أصيب عن كبر بقرحة فى قدمه شرب سم الشوكران ليضع حداً لأسقامه.

وإذا قارنا هذين العالمين الذين غيرا ملامح العلوم تغييراً جذرياً، حق أن نقول إن (هيبوفيلس) أعار شكل الأعضاء التشريحي أغلب اهتمامه، على حين اهتم (أيرازستراتس) بوظائفها. وكان الأول - لانتائيه إلى مدرسة (قرو الأبقراطية) - مستمسكاً بنظرية الأخلاط، فى حين أن الثانى - المنتسب إلى مدرسة (قنيلس) - كان أوسع تحيلاً، فعنى بالأنسجة، وأدخل فى الطب أفكاراً جديدة كفكرة الامتلاء أو الاكتظاظ، ونسبة المرض إلى تعفن الفضلات فى الأمعاء، وقوله وإن سبب الحمى والالتهاب، هو أن الدم يضل السبيل فيتسرب إلى الشرايين حيث يعوق النفس ويشبه عن طريقه، وأن سبب الشلل دخول الأخلاط فى الأعصاب وسد سير الروح فيها.

لم يدم هذا الانفجار العلمى طويلاً، فقد أخذ الأطباء الذين ادعوا تبعيتهم لهذين العالمين، واكتفوا بمناقشة نصوص أستاذيهما مناقشة عميقة، ولم يقتدوا بهما فى الاعتماد على الملاحظة المجردة، فإذا بهم ينقسمون إلى فريقين: فريق (المسيروفيلين) وفريق (الأيرازستراتيين)، وظلت المدرستان قائمتين إلى ما بعد القرن الأول الميلادى هذا ولو أن الثانية عمرت أطول من الأولى بقليل.

وقد تدرجت من المدرستين مدارس أخرى، منها التزمية dogmatist التى تمسكت

بالنصوص واحتتمت (بأفلاطون، وأرسطو)، والمدرستين الفلسفتين (الأيكور^(١٣٩) الرواقية^(١٣٨))، ومدرسة أخرى ثار أتباعها على هذه الاتجاهات النظرية فأنشئوا مدرسة على قدر كبير من الأهمية (بين ٢٧٠ و ٢٢٠ ق.م.) وهي المدرسة (التجريبية empiricist)، التي تجرد أتباعها عن تعاليم الطب الفلسفي وأنكروا إمكان معرفة وظائف الجسم على حقيقتها، بل أنكروا البعض منهم فائدة هذه المعرفة، وسمى أتباع هذا المذهب الأخير (الشكوكيين Sceptics)، وأكدوا أن التجربة هي وحدها التي تعلم فن الطب وأن الطب لا شأن له بالمناقشات وإنما ينبغي أن يستمد مادته.

أولاً: من الملاحظة الشخصية.

وثانياً: من الملاحظات الغير التقليدية.

وثالثاً: من القياس، وسموا تلك المصادر الثلاثة للبحث tripod أى القاعدة ذات الأركان الثلاثة.

ولقد أشاد أتباع هذه المدرسة الجديدة (بأبقراط) قدوة لهم. وأشهر من برز بينهم هو (هيراقليدس) وهو من طارنطا، وكان طبيباً وجراحاً ذائع الصيت، امتاز بإحاطته بالمادة الطبية، شأنه شأن كل أطباء هذه المدرسة، وهو الأمر الذي حدا ببعض الملوك إلى التلمذ عليهم رغبة في الوقوف على أسرار العقاقير والسموم إما لا ستعمالها سياسياً أو للاحتياط منها. وكان متريدات السادس ملك البنط من بين هؤلاء المتلمذين، وقد زعم أنه وفق في الكشف عن مادة مضادة للسموم، وكان أول من حاول تحصين الجسم بجرعات متكررة متزايدة من السم، الأمر الذي أدى إلى تسمية الحصانة بطريقته «متريداتزم». إلا أن هذه المدرسة كانت تحمل في نفسها بذور الانحلال، لأنها حصرت اهتمامها في العارض الموضعي وأغفلت وحدة الجسم المتكاملة.

وقامت في النصف الأول من القرن الأول الميلادي مدارس أخرى منها مدرسة (النفثيين) التي نشأت على شكل فرع من المدرسة (الترميتية) وأنكرت حقيقة المادة وآمنت بوجود جوهر أول فريد هو النفث منشأ كل مظاهر الحياة، وقالت إن الصحة التامة تتحقق بكمال حالة الروح أو النفث (pneuma) وبالتوتر (tonus) الذي تتجه أو تحتفظ به، وإن درجة التوتر تعرف عن طريق النبض، وإن المرض إن هو إلا حالة غير طبيعية في النفث تنجم عن عدم توازن الأخلاط. وهنا نلاحظ أولاً أثر مدرسة (أبقراط).

وندرك ثانياً علة اهتمام هذه المدرسة بفحص النبض وبالعلاج بالمنهجين الطبيعى والغذائى، وعلى النقيض من هذه المدرسة قامت المدرسة التوفيقية (eclectic) التى حرص اتباعها على عدم التحيز لأى مذهب مفضلين تخير ما يروقهم من كل منها. وكان أبرز أنصارها (جالينوس) الذى سنعرض له فيما بعد، وظهر فى أول القرن الثانى الميلادى (روفوس) المنسوب إلى (أفسس) الذى ندين له بالكثير مما وصلنا عن النبض، وقد ترك (روفوس) مؤلفاً فى التشريح قال فيه مثلاً إن الكبد الأدمى له خمسة فصوص، وهذا يدل على تشريحه الخنزير، وهو أول من وصف الطاعون والحمرة، وكان يوقف النزف بالضغط والعقاقير القابضة والكى ولوى الشرايين وربطها، وترك مؤلفات فى الغذاء انتفع بها من خلقه ولا سيما العرب.

وظهر فى هذه الحقبة أيضاً (أريتاكوس Aretacus)، الذى قيل عنه إنه عاش فى الاسكندرية. وقد فطن إلى حدوث الشلل فى الجهة العكسية إذا كانت علة فى المخ، وفى الجهة نفسها إذا كانت فى النخاع، و (دياسقوريدس) الذى ألف ستة كتب منها خمسة فى العقاقير، والسادس فى السموم.. وهى جميعاً من أهم المراجع فى الموضوعات التى تناولها وأساساً لدراسة طب الأقدمين وطب العصور الوسطى.

المقال السابع

طب روما

بينما كان مجد بابل ومصر واليونان يحتضر، بدأت تتحدد صورة دولة روما الفتية، التي قدر لإمبراطوريتها، بحكم تنظيم جيوشها، وإحكام قبضتها، السيطرة على العالم المعروف من شمال أوربا إلى شبه جزيرة العرب، ومن المحيط الأطلسي إلى فارس. غير أن تاريخ طب هذه الدولة أصيب بإهمال شديد من جهة المؤرخين، للعقيدة بأنه لا يزيد عن أنه نقل مشوه لطب (العهد الهيلنستي).

وتطلق لفظة (هيلنستي) - تمييزاً عن لفظة (هيليني) - على كل مظاهر الحضارة (الهنلنة) المنتشرة في العالم، من الهند إلى غرب البحر المتوسط، بعد وصول الحضارة (الهيلينية) إلى ذروتها في عهد ما الذهبي، وعندما أصبحت اللغة الإغريقية اللغة الدولية، بفضل فتوح الإسكندر، ونهضة الإسكندرية، وانتشار علماء الإغريق في شتى بقاع العالم. وقد اختلفت تلك الحضارة عن الحضارة الإغريقية الأصلية بتلونها بلون كل بلد دخلته.

وقد نشر (سكاربورو) (١٤٠) أخيراً مؤلفاً جديراً بترحيب كل من يهتم بتاريخ الطب القديم، ويزيدنا رغبة فيه أنه أول كتاب تناول هذا الموضوع بعد مؤلف (كليفورد ألبوت): الطب الإغريق في روما (١٤١). أى أن الموضوع أهمل ٤٨ سنة.

وقد شهد جالينوس (انظر المقال التاسع) باضمحلال التفكير العلمي في هذا العهد وانحلال أخلاق الأطباء، وأورد هذا في الباب الأول من مؤلفه في النذير (Prognosis) حيث حمل على روما عامة وأطبائها بوجه خاص، ورماهم بالسطحية، لإغفالهم سير المرض الزمني، وعدم تجاوزهم العارض الحالى للوصول إلى الأسباب الأولى أو إلى النظريات العامة.

إلا أن العالم الإيطالي (باتزيني) (١٤٢)، دفاعاً عن سمعة مواطنيه القدامى، حمل أخيراً

على الاتجاه الذى لا يرى فى حضارة إيطاليا القديمة سوى صورة ضعيفة من الحضارة اليونانية، والذى لا ينظر إلى تحقیقات علماء الإغریق الذين عاشوا وعملوا فى إيطاليا إلا على أنها أعمال إغريقية، وأوضح أن هذه النظرة تغفل ما كان هؤلاء العلماء من الشار فى بناء النظريات الإغريقية فى الكون وفى الطب، وأنها تخطئ فى تسميتهم بالإغریق وإن كانوا من سلالة إغريقية وعاشوا وعملوا فيما سماء المؤرخون باليونان الكبرى Grecia magna^(١٤٣)، واستند فى ذلك إلى حجة بيولوجية فحواها أن هؤلاء العلماء يمثلون الإنسان الإيطاليوطى، أى الإيطالى المهجن، وهو الذى نشأ من تزواج العناصر الإيطالية الأصلية بالعناصر الإغريقية الدخيلة التى نزحت من اليونان إلى شواطئ إيطاليا فى خلال فترتين: إحداهما فى القرن الحادى عشر ق.م، والثانية فى القرن الثامن ق.م فكان بذلك مختلفا عن الاثنين وإن كان كل من التراثين طبع فيه طابعاً عميقاً، فتطعمت إغريقته بمميزات جديدة، تجلت فى اللهجة والفن والتظم الاجتماعية والسياسية، وحولت اهتمام فلاسفته من علوم ما وراء الطبيعة والأخلاق ومظاهر الكون وآليتها، وكنه المادة وما شاكل هذه المسائل المجردة التى أولع بها الإغریق، إلى مشاكل الحياة اليومية وكنه الحياة، وخواص المادة الحية، وتركيب المادة، وكلها مشاكل تلائم ميل الإيطاليين إلى نواحي الحياة العملية، وانتهى (باتزىنى) إلى أن الجميع، حتى فلاسفة القدامى ومؤرخيهم أمثال (بلوتارخ)^(١٤٤)، أدركوا الفارق بين الاثنين. أما طب هذه الحقبة فقد نعت (باتزىنى) بأنه طب إغریق مصطبغ ببعض الخصائص الإيطالية.

يستهل مؤلف (طب روما) أول أبوابه فى أصول روما بدراسة سريعة لنشأة الطب فى إيطاليا، قال فيه المؤلف إن الطبيب ما هو إلا إنسان عصره، يؤمن بما يؤمن به معاصروه، ولذلك فإنه لا غنى فى بحث طب أى عهد من العهود عن دراسة هذا الإنسان وصورة الكون التى كان يتصورها.

ولقد كان أول سكان إيطاليا من المزارعين المؤمنين بجمهرة من الآلهة أو المبادئ تقطن كل أجزاء الكون، صغيرها وكبيرها، فكانت نتيجة هذا التصوير أنهم - على سبيل المثال - اعتقدوا بادی ذى بدء بأن الريح تحمل قوى روحانية، وسالتالى بأن الآلات الطبية هى بذاتها القوى العلاجية^(١٤٥). إلا أنهم عندما التقوا بالشعب الإترورى^(١٤٦) الذى نزح إليه من الشرق مصطبغاً بالأديان الإغريقية التى خلعت الصفات

البشرية على الآلهة، تحولوا إلى الإيمان بأن الآلهة هي أداة تلك القوى الروحانية الخفية.

ولتأليبهم كل مرافق الحياة وسبلها، أمسى المرض في أعينهم مظهرًا من مظاهر غضب الآلهة، فكان من المنطق - للوقاية من الأوبئة وللتخلص منها - أن يدعو مجلس الشيوخ إلى الصلوات بصفقتها أردع طرق محاربتها، وبما أن كل وباء ينتهى نهاية طبيعية، اعتقدوا عند زواله أنهم أدوا بهذا واجب التشفع والاستغفار على أتم وجه، دون البحث عن الأسباب الحقيقية لنشأة الوباء أو زواله.

ثم إن النصوص الرومانية تحدثنا عن عدم وجود أى أطباء فى روما، وعن ممارسة رب البيت الطب فى داره، مبتعدًا كل البعد عن النظريات الطبية التى شغف بها الإغريق، ولعل هاتين الميزتين، أى الإيمان بأن المرض إنما ينبع عن الآلهة، وممارسة نوع من الطب المنزلى الشعبى، هما اللتان أضفتا على الطب الرومانى صفاته الخاصة.

لئن أمثلة هذا الطب الدينى الشعبى الضيق الأفق، أنهم كانوا يقيمون الأضرحة المقدسة لآلهتين مختصتين بالولادة، أسموا إحداهما Prosa أى الهىء بالحوض، والثانية Postverta أى الهىء بالرأس، وأنهم بادئ الأمر، أهملوا التشخيص والحمية والتكهن بمآل المرض (أى النذير)، وهى الأوجه التى اهتم بها غيرهم من البدائيين، واكتفوا بالتوسل إلى الآلهة ولقبوها - تبعًا لنظرتهم المنزلية للطب - بلقب الأب أو الأم، وهذا أمر يشير إلى تشبيه سلطة الآلهة بالسلطة الشرعية التى يتمتع بها الوالدان على أولادهما.

أما ممارسة الطب المحترف فكان شخصًا من أسفل الطبقات، يلم بعض الإلمام بخصائص العقاقير، التى كان فيما عدا ذلك يناولها عامل الأسرة، ومما يدل على أثر الحضارة الريفية على الطب أن أهم العقاقير كان الصوف، أى صوف الخراف، بعد خلطه بالعسل أو البيض أو بعض النباتات، كما أن الدليل على أثر الدين أو السحر فى هذا الطب هو لولا وصف هذه المواد بنسب ثلاثية - ومعنى رقم ٣ للسحرى غنى عن البيان - ثم دعم العلاج الدوائى بالترانيم والتلويد التى كان قوام أكثرها ألفاظًا مجردة من المعنى، تستمد قوتها من شكلها الصوتى وإيقاعها (١٤٧).

والى هذا فقد وجد فى طب روما مركب (أترورى) تسلل إلى حضارتها، وتمثل فى بعض الآلات الموروثة عن الإغريق، وفى فن العمارة الصحية، وبصفة خاصة فى فن

التكهّن بواسطة تفحص أكباد القرايين، وهى عادة نبتت فى بابل فى عهد سارجون الأول (١٤٨)، ويبدو أن مردها إلى العقيدة بأن روح الآلهة تتقمص الذبيحة المهداة له فتبدى نياتها فى أعضائها.

ومع أنه كان لروما هذا الطب الخاص قبل دخول النظريات العقلانية الصادرة عن الإغريق فيه، وهو طب افتقر إلى أى تنظيم ولا يمكن وضعه فى إطار واحد، فإن الرومان اللاتين الذين جاءوا بعد الأتروريين، استطاعوا بفضل ما اتسموا به طوال تاريخهم من القدرة على التوفيق والاقتراس، أن يتمثلوا الطب الإغريق كما تمثلوا الطب الأترورى من قبل، وهذا عندما قدرت لهم الغلبة على الأتروريين، وكان هذا حوالى سنة ٥٠٠ ق.م.، وقد أسرع عملية تسلل الطب الإغريق، بعد أن كانت بدأت فى سطر من قبل، وتلاشت بواق التأثيرات الأترورية إلى حد كبير عندما هُزم الأتروريون فى معركة بحرية ضد إغريق سيراكوز سنة ٤٧٤ ق.م.

وتروى الأساطير أن الطاعون تفشى فى إيطاليا فى ذلك القرن، وأن التوسلات إلى الإله (أبولو) هى التى أخذته، فاتخذ هذا الإله شكل الطبيب الإلهى

ثم عاد الوباء فتفشى فى روما ثانية فى سنة ٢٩٥ ق.م.، وكان الرومان قد علموا بالنجاح الذى حازته معابد إله الطب الإغريق (أسقلابيوس)، فشيدوا لهذا الإله معبدًا فى جزيرة وسط نهر التبر بروما (انظر صفحة ١٧١) ورسخ الإيمان بهذا الإله عندما زال الوباء.

وتبع هذا هجرة الأطباء الإغريق إلى روما إذ كانت منزلة أثينا قد اندثرت وارتفع نجم روما فى سماءات العالم المعروف، وفى جو هذا التمازج الحضرى انقسم ممارسو الطب فى عهد الحروب الأرضية إلى ثلاث فئات: الطبيب المختص، ورب الأسرة، والممارس الأترورى - اللاتينى، الذى كان يعتمد على السحر بعد خلطه بالطقوس (اهيلينية) الخاصة بالإله (أسقلابيوس)

ونظرًا لأهمية الطب الإغريق فى نشأة الطب الرومانى، تدرج المؤلف (سكازيورو) فى الباب الثانى، إلى الصورة الخلفية للطب الرومانى وهى التى رسمها له الطب الهيلينى، وبخاصة (مدرسة الاسكندرية)، التى جذب إليها عاهلونها البطلمة علماء العالم بما قدموه

إليهم من الجوائز والتشجيع، والتي جمعوا فيها كل ما ألفه علماء القدامى وترجموه إلى الإغريقية، إلا أن جل هم أطباء الاسكندرية - تبعًا للمؤلف - كان جمع المال والاطلاع على النصوص دون نقدها، حتى أنهم أصبحوا أول أهداف الكتاب والرواة الهزليين.

غير أن في هذا تعسفًا واضحًا، حيث إن العلماء السكندريين نالوا من الصيت والشهرة قسطًا وافراً ووصلوا إلى كشوف خطيرة. وقد برز فيهم علمان من أعلام التاريخ أولهما (هيروفلس) المنتمى إلى مدرسة (قو)، الذي عنى بالتشريح وامتاز بوضوح التفكير وباستعمال المنطق على عكس النزعة التجريبية المحضة التي سادت جزءًا هامًا من تفكير عصره، والذي آمن بنظرية الأخلاط، وفقا لنشأته في «قو» مسقط رأس (أبقراط) واضع قوانين الاخلاط، وثانيهما (إيرازستراتس) المدارس على أساتذة «قنيدوس» (١٤٩)، منافسة «قو» الذي استمد أسس معرفته من دراسة وظائف الأعضاء أكثر من عنايته بشكلها، وهذه هي الدراسة التي أسندت أهمية قصوى للنفس.

وقد تقدمت معرفة دورة الدم على يد هذا العالم حتى قربت من الكمال (وهنا أهمل المؤلف فضل قدامى المصريين في هذا الصدد) (١٥٠) وقد كانت هذه الحقبة عهدًا تعددت فيه المدارس والعقائد الطبية، وانقسمت إلى : تلك التي اكتفت بملاحظة الأعراض وحسب وهي المدرسة التجريبية، وتلك التي بنت طبها على نظريات عقلية مجردة (١٥١).

هذا فيما يخص الاسكندرية، أما في بقية العالم (الهيليني)، فقد فقد العلم المحقق مركزه ولا سيما بعد تفتت الإمبراطورية، وعاد الشعب إلى الشعوذة والسحر وطب المعابد الذي كان له تاريخ طويل في العالم الإغريق. وبذلك دخل الطب الإغريق رومًا بمركبيه : العقل والروحاني، بعد تطور طويل أدمج في خلاله طب (أبقراط) في نظريات الفلاسفة الأيونيين (١٥٢) وفي تعاليم التشريح ووظائف الأعضاء السكندرية.

وكانت نتيجة هذا التعدد في المدارس انعدام الثقة في الأطباء، كما غادر الإسكندرية عقب هذا، الكثيرون من العلماء السكندريين، من نخبة وفلاسفة ورياضيين وموسيقين ورسامين وأطباء.. إلخ ولا سيما عندما اضطهدهم بطليموس الشرير (كاكرجيتس) (١٥٣) فنشروا العلم حول البحر المتوسط.

غير أن الغموض ما يزال يعم الحقبة التي راقت فيها الحضارة الهيلينية في أعين

مصر وصقلية وجنوب إيطاليا وآسيا الصغرى والهند، واتخذت في كل منها شكلاً وطنياً خاصاً. والذي نعرفه أن روما - بطبيعة الحال - هي التي ورثت أكبر قدر من (الهيلينية) وبخاصة بعد أن ضمت بلاد الإغريق إلى ممتلكاتها.

وكانت طبيعة روما في البلاد المفتوحة تميل إلى الاندماج أكثر من ميلها إلى التعالي بهيبة الفاتحين، ولذا فإن الطب الإغريق أهدى طب روما تماسكاً وقواماً كان ينقصانه، وصب الرومان التقاليد الإغريقية في قوالب جديدة، وطبقوها في خدمة الصحة العامة تطبيقاً يلائم احتياجاتهم.

يتناول الباب الثالث أطباء الإغريق الذين حلوا بروما، وموقف الرومان منهم بروما، وموقف الرومان منهم ومن ثقافتهم، وكان أول هؤلاء (أرخاجاتوس) (١٥٤) الذي وصل إلى روما سنة ٢٩٠ م. وتبعه (أسقليادس) (١٥٥) الذي حاز نجاحاً هائلاً لتمثيله الاتجاه اللاتيني العملي البعيد عن النظريات، ولبراعته في فن الاستماع إلى شكاوى المرضى، وكانت هذه النزعة التجريبية نزعة الرومان أنفسهم التي موهوها بقشرة رقيقة من العلم، لم يكن لهذه النزعة أي وزن في موازينهم، حتى أنهم في عهد الإمبراطور (تراجان) (١٥٦) كانوا قد عمو كل الاختلافات المدرسية بينهم. ولذا فإن ما يبدو لديهم قبولاً تاماً للطب الهيليني لم يكن في الواقع إلا تفرقة بين شطريه: العمل الذي اقتبسوه والنظري الذي أهملوه.

هذا مع احترامهم لفلاسفة الإغريق ونظرياتهم، وقد تركوهم وشأنهم في (قرو، وأثينا، والاسكندرية)، حيث استمر التعليم النظري قائماً، وظلت المدارس المختلفة (انظر الباب السادس) تتجادل وتتبادل الشتائم والهجمات.

إلا أن نزعة الرومان العملية، وبعدهم عن التفكير النظري، أضفيا على هذه النظريات تشابهاً تجسم في المدرسة (الأصطفائية eclectic)، التي عمت العالم الطبي في نحو عام ١٠٠ م. وأخذت من كل مدرسة ما راقها. وكان أبرز أعضائها (جالينوس) الذي سنفرد له باباً فيما بعد. وقد أدت هذه النزعة الأخيرة بمصنفهم إلى وضع موسوعات طبية غير علمية، سالكة مناهج عملية صريحة لفائدة المزارعين وأصحاب المزارع وأمثالهم، بقصد سد حاجاتهم اليومية بأساليب مبسطة.

وكان أول من وضع مثل هذه الموسوعات (كاتو) (١٥٧)، الذى أراد فى مؤلفه مناهضة الأحزاب السياسية ذوات الميول (هيلينية)، والتشهير بالطب (هيلينى)، لا سيما بعد انتصار بلاده على فيلبس الخامس فى خلال الحروب المقدونية الثانية، وكان شعور (كاتو) نحو الإغريق مزيجاً من الاستنكار والإعجاب، والحقيقة أن تفهم عقلية (كاتو) حير القدامى كما حير المحدثين، فقد وصف، فى كتابه عن الزراعة، الطرائق الرومانية، فى حين نظم مزارعه على نسق (هيلينى)، وأشرف بحكم وظيفته على بناء أول باسيليقا (١٥٨) بنيت على طراز (هيلينى) فى روما، وأوصى ابنه بمجافة الإغريق، هذا وكان يتباهى بأنه ألم بمؤلفاتهم الطبية، وزوج ابنه من أسرة ماثلة إلى (هيلينية). ولذا يبدو أنه لم يناهض الإغريق إلا بواعز العاطفة أو السياسة، وهذا مع إعجابه بهم.

وقد تبع (كاتو) من المصنفين الموسوعيين Encyclopedists الذين جمعوا موسوعات منظمة أظهروا فيها قدرتهم على التوليف بين المتناقضات، (لو كرسىوس) (١٥٩)، وفارو (١٦١)، وفتروفىوس (١٦١)، الذين اقتبسوا الألفاظ الإغريقية بعد أن ألبسوها رداءً لاتينياً، وحنوا حنو (كاتو) فى تبسيط الطب لجعله فى متناول الشخص العادى، ومثال ذلك قول (فارو) إن الطبيب قد يفيد أحياناً، ولكن راعياً ذكياً يستطيع سد أغلب الاحتياجات الطبية، وتعرض (فتروفىوس) المعمار للطب فى موسوعته عن الفن المعمارى.

أما (سلسوس) (١٦٢) فإن الشهرة التى نالها جعلت العالم يعده طبيباً ممارساً أحياناً، وكتاباً فذاً أطواراً، وقد لقب (بسيرو) (١٦٣) الطب) فى نظر الآخرين، وبما أن مؤلف (سلسوس) يعد اليوم أفضل مرجع للطب الرومانى، فإن هذا الكتاب يمثل خير تمثيل الأرسطقراطى الرومانى ذا الذهن الحاد القادر على إبداء النصيح السديد فيما يخص الرياضة والراحة والحياة العلمية.

وقد كان آخر الموسوعيين بليينى (١٦٤)، بطل النزعة التجريبية الرومانية، المناهض للنزعة التأملية الإغريقية، وهو الكاتب الذى لم يكل صاحب موسوعة (التاريخ الطبيعى)، وخير مثل لحب الرومان للتوفيق بين المذاهب المختلفة، وإن كان عاجزاً عن نقد ما جمعه، وعن تمييز الحقائق عن الخرافات، إذ إنه كان سريع التصديق وخطئ ملاحظاته المبكرة مثلاً عن حدوث حمل على حمل Superfaetation وتغير الجنس،

والأسقربوط، بخرافات واضحة. وخلاصة الأمر أن الطب أصبح في هذا العهد قائمة من (الوصفات) لا أكثر.

وبعد هذه النظرة العامة إلى طب روما وما اتسم به نتيجة لأسلوب الرومان الخاص في التفكير، تناول المؤلف بعض الأوجه الخاصة به، وأولها تنظيم العلاج في الجيوش التي فتحت كل العالم المعروف حينذاك، وأدلى برأيه - مع ما قيل عن حسن تنظيم علاج الجنود - أن الطب بين المعسكر لم يختلف عنه بين غيرهم وأن سياء الأبوة والأرسطقراطية والمنزلية نفسها ارتسمت فيه، إذ إن الجنود كانوا يعالجون جروح بعضهم بعضاً، وأن القواد كان لهم من الخبرة ما يسمح بمراقبة هذا العلاج لكونهم من أفراد الطبقة الحاكمة الذين اعتادوا علاج أهليهم وتابعيهم، وأن هؤلاء القواد كانوا يصطحبون أطباءهم الخصوصيين. وتشهد بهذا بعض النصوص التي يشكر فيها القواد لقيصر عنايته الخاصة بهم ووضعه طبيبه الخاص وناقلة الخاصة ومطبخه، وحمامه، تحت تصرفهم لدى مرضهم.

ثم أن الغرض من علاج الجنود اقتصر - في رأيه - على الحرص على سرعة إعادة الجندي الجريح إلى ميدان القتال، أما المصاب بالإصابات الخطيرة، فكان يترك وشأنه، حيث إن آليه الحرب الرومانية كانت تؤدي إلى خسارات طفيفة في جانب المنتصرين وضاع كل شيء في جانب المهزومين.

أما لعلاج المرضى من الجنود - بتمييزهم عن الجرحى - فإن روما خصصت لهم معاهد أطلقوا عليها «معاهد الوهن والاعتلال Valetudinaria» وكان يعالج فيها كذلك بعض المصابين بالجروح البالغة، وكان العلاج فيها يوكل إلى الجنود الملهمين بشيء من الطب.

وقد أدت قدرة الرومان على مواجهة مشاكلهم بحلول مباشرة واقعية، إلى تقدم مرموق في المنشآت الصحية العسكرية، فقد كشف في جميع أنحاء البلاد التي فتحوها عن عدد كبير من المستشفيات المرسومة رسماً هندسياً لا غبار عليه، المجهزة بمصارف للمياه وشتى سبل الحياة الصحية.

أما في المدن فإنهم لم يفكروا قط في ابتناء المستشفيات، وبقى العلاج منزلياً، إلا أن

حبهم للترف وعنايتهم بالصحة العامة أوحى إليهم حلولاً ممتازة في بناء المدن فقد كانوا يختارون لها المواقع في دقة متناهية، مراعين في هذا موضعها من الرياح وتوفير المياه الصافية النقية، والبعد عن المستنقعات.. إلخ، وابتنوا مساقى تجرى فوق قناطر جلب المياه عن بعد، وهو ابتكار حقق كسباً كبيراً، إذ إن أنابيب الرصاص ضعيفة وتسبب التسمم بهذا المعدن، وأن أنابيب البرونز باهظة التكاليف، وصنع الأنابيب الواسعة القدرة على تحمل ضروب الضغط الهائلة كان فوق قدرة مهندسى ذلك العصر، ومن ابتكاراتهم الأخرى، مصارف المياه (١٦٥) والحمامات الخاصة والعامة، وقد نالت هذه الحمامات منهم عناية فائقة، فقد جهزوها بالمغاطس، وبالحمامات في الهواء الطلق، وبأساليب لتدفئة المياه تدريجياً، وبالمراحيض النظيفة، فلقد طبقوا في كل هذا مبدأ (سلسوس) بأن الاحتفاظ بالصحة أجدى وأنفع من الالتجاء إلى الطب.

وقد عوضتهم هذه العناية عن ضعف طبهم الذى اقتصر على علاج الجروح السطحية البعيدة عن الرأس والبطن، وأهمل علم التشريح، وكان هذا من دواعى سخط (جالينوس) على زملائه عندما ذكر بعض أخطائهم الجسيمة. ومع ذلك فقد حسنوا الآلات الجراحية، وبدءوا يصنعونها من الحديد بدلا من البرونز.

من العجب - وإن كان هذا نتيجة حتمية لمعتقدات الشعب الرومان في الطب - أن نظرة الجماهير إلى الأطباء كانت - اللهم إلا باستثناء بعض الأطباء المعدودين - نظرة سخط وسخرية تجلت في الهجويات والتمثيلات الهزلية. وهى، وإن أمكن ردها أحيانا إلى مرارة شخصية يكنها المؤلف للأطباء، إلا أنها تدل علما على الخوف والتشكك اللذين سادا العلاقات بين الطبيب وبين جمهور احتفظ - بحكم تكوينه ووراثته - بحرية الرأى حتى بعد طلب النصيح الطبي.

ومن دواعى هذا الجو العدائى : جهل أغلب الأطباء، وشيوع الدجل بينهم، وارتفاع أتعابهم، والمشاجرات العلنية بينهم لا كتساب المرضى، وادعاءاتهم الرنانة.

إلا أنه وجد بين جمهرة هؤلاء بعض الأطباء الممتازين أمثال (جالينوس) الذين وصلوا إلى روما، إما أسرى حرب يباعون ويشترى، وإما معاتيق أحضروا بتشجيع من الأباطرة. ولكنهم كانوا قلة وقصروا خدماتهم على كبار القوم ووجهائه، ولم يتخطوا

الدوائر الأرستقراطية. ولذا فإن علينا، ونحن نناقش مركز الطبيب من المجتمع الروماني، أن نميز بين الطبيب (الهيليني) والطبيب العادي، وقد كان المواطن الروماني - لعدم استعداده للفلسفة - ينظر إلى هؤلاء (الهيلينيين) بعين الازدراء والشك.

وقد تطرق التمييز بين فئتي الأطباء السابق ذكرهما إلى التعليم والعلاج، فقد ذهبوا إلى أن العبيد من الأطباء يتعلمون ما يكفي لعلاج زملائهم من العبيد، وأن الأحرار منهم يعالجون باستخدام العقل والتأمل والخبرة، وقد قسم (سلسوس) الطب إلى ثلاثة مناهج: الحمية، والعقاقير، والجراحة، وأنكر أن استخدام المنطق يؤدي إلى المهارة، بل أكد أن الخبرة وحدها هي التي تنجب الطبيب البار، وكان هذا متمشياً مع اتجاه الرومان الذي عد المعرفة بالطب جزءاً من تكوين الإنسان المثقف.

واتخذ التعليم الطبي - نتيجة لهذه الاتجاهات - صورة التدريب المنزلي من الأب إلى الابن، مستقلاً عن المدارس أو دور الكتب، فكان من الطبيعي أن يعتنق الابن مذهب أبيه، فيلقب نفسه مثلاً بالجزمي أو التجريبي، دون المبالاة بحقيقة هذه التسميات، فلحساب التعليم من جراء ذلك قدر كبير من التخطئ وراح تابعاً للمصادقات والأهواء، واستغل البعض هذه الفوضى فاحترف التعليم دون تأهيل له واصطحب تلاميذه في جولاته، وأسدى لهم التعليم في حانوته، وادعى البعض الآخر إمكان تعليم الطب في مدى ستة أشهر؛ فجعل أطباء من الطهارة والإسكافيين وقد نال (جالينوس) من هؤلاء بعنف واتهمهم بكل قبيح حتى الأمية.

ومع هذه الفوضى وصل بعضهم إلى درجة لا يأس بها من المعرفة، ولجأ هؤلاء إلى النبض في التشخيص، واستطاعوا تمييز الجذام والصفرة والصدن، وأدركوا علاقة الجهاز العصبي بالشلل.

وفي باب العلاج صنف (ديوسقوريدس^(٤٠)) مؤلفه (في المادة الطبية)، حيث وصف العقاقير التي جمع معرفته بها من سفراته مع جيوش (نيرون)، واهتم (جالينوس) بالكشف عن المغشوش منها، وتمادى الأطباء في التعقيد في الوصفات حتى أنهم ركبوا الترياق من سبعين مفرداً.

وانتهت دراسة (سكاريبورو) بالتأمل في مدى فاعلية الطب الروماني في مجتمعه، وقال

دفاعاً عن هذا الطب : إن حكم روما على مواطنيها، تدخل في حياة كل واحد منهم، وزوده بالمياه النقية والحمامات والمرافق ووسائل التخلص من الفضلات.. إلخ، وهي ميزات سمحت للإمبراطورية بالبقاء، وأدخلت الشعور الإنساني في المشاكل الطبية والاجتماعية وتمشت مع الاعتراف بالحق في حرية الرأي، اللهم إلا فيما تناول أسس الإمبراطورية السياسية. وقد اتسم الطب في هذه الحقبة بالشعبية نفسها، وعدم التقيد بالطبيب المحترف، وباعتراف الأطباء على السواء بالسحر والفلك وطرق العلاج المماثلة، وآمن الأطباء بالاحلام والأفان والطلاسم، إلى جانب ممارستهم لنوع من الجراحة والعلاج لم يخرج عن المفاهيم العلمية السائدة، وأبدوا قدرة عجيبة على إدماج تعاليم (أبقراط) بتجارب الإسكندرية، وبالطب الأرسطوقراطي المبسط، والفلك، والسحر، والتقاليد الشعبية.

على أن هذا الطب - بفضل اتجاه تفكير الرومان الواقعي - عرف حدوده واعترف بوجود أمور لا يفهمها العقل ولا يحلها الجدل الكلامي، مثال ذلك أن (جالينوس) آمن بوجود أمور لم يدركها، وإن كان يعتقد أن شكلاً ما من أشكال الطب يستطيع توضيحها.

وهنا تطرق المؤلف إلى مشكلة نفسية، وهي تفسير أسباب اللجوء إلى الطبيب، فذكر نظرية (موريس) النشئية^(١٦٦) التي ترى الطب منحدرًا عن عادات النظافة الجماعية بين كبار القروء، والتي تبدو أول مظاهرها في عناية الحيوانات المتبادلة بشترتهم، ورأيه أن أغلب التوعكات الخفيفة كالزكام والصداع، ليست صوراً مخففة من أمراض خطيرة، ولكنها تختلف عنها اختلافاً جذرياً، لأنها بمثل بحث الحيوان عن العناية الجماعية التي يحتاج إليها، وإذن فإن تعيين العقار لعلاجها لا محل له في علاجها، ولا فارق في علاجها بين الطبيب العلمي وبين الطبيب السحري.

وإذا أخذنا بهذه النظرية، فإن الطب الروماني يبدو مثلاً ناجحاً لعلاج أمراض عدة قد يصفها الطبيب بالتفاهة، إلا أنها تمثل أغلب التوعكات، ويعتمد علاجها على تفهم الصور الخلفية للمجتمع ولذهن المعاصرين، وعلى درجة من ثقة الطبيب بنفسه كالثقة التي اتسم بها أمثال (جالينوس، وأريتيوس)، ولذا فإن الطبيب الروماني، سواء أكان من السحرة وبائعي التماثيل، أو من العلميين وواصفى العقاقير كان نجاحه مبنياً على تفهم

المشاكل الشخصية وحلها حلولاً مقبولة في إطار العصر، وقد أتم (جالينوس) هذا البناء المخضرم بجمعه كل ما وجدته نافعا من التقاليد الكلاسيكية في نظام متكامل ظل المثال الأعلى للطب حتى عهد النهضة الذي شاهد بعث علم التشريح في القرن السادس عشر وحتى عهد تطور الكيمياء والفيزياء الحيوية في القرنين الأخيرين.

ومما يبرهن على النظرة المزدوجة إلى المرض، في رأى المؤلف، أن (بلوتارخ) (١٤٤) حمل على الخرافات لأنها تفسر كل الأمراض على أنها من هجمات الأرواح، وإن لم ينكر أن بعض الأمراض قد ينتج عنها، وهذا معناه أن علم الطب هو، من جهة التفرقة بين الأمراض ذوات الأسباب الاعتيادية وبين الأمراض الناتجة عن غيرها، ومن جهة أخرى العناية بتفاصيل الحياة اليومية كالماكل والمشرب والاستحمام...، وإلى ذلك يضيف (بلوتارخ) أنه يجب على الإنسان أن يعرف نفسه، ونبضه، ويدرك ما يلائمه، وألا يزعم الطبيب بمثل هذه الأمور البسيطة.

إلا أن هذه النزعة لم تمنع تجار العقاقير من ادعاء الطب، ولم تحد من تمادى بعض المرضى في طلب العناية الطبية، ولم تقف في سبيل العلاج بمعابد (أسقلابيوس) التي أسندت إليها قوى شافية غامضة - وربما كان هذا بسبب اختيار مواقع تمتاز بأجواء شافية لبناء تلك المعابد.

وإذا كان بعض الرومان، أمثال (سيرو، وسكستوس إمبركوس، (١٦٧) ولوسيان، قاوموا الطب الروحاني فلأنما فعلوا لاعتقادهم بأن مداعبة هذه القوى التي لم يشكوا البتة في حقيقتها ولا في قوتها، ليس من شأن الإنسان.

وفي كل هذا نرى الطريقة التي بنى عليها العلم الروماني وكيف أنه لم يتبع منهجاً علمياً محدداً، ولكنه دمج الديانة بالفلك والتشريح والفسولوجيا وتسللات روحانية، وافترض قوى خفية دون محاولة تفهمها.

وقد نجح المؤلف في جمع معلومات متناثرة عن هذه الحقبة المهمة، ولكنه رسم صورة عامة لطب هذا العهد تبدو بين السطور على غير ما تبدو عليه فيها.

ويؤخذ عليه أنه لم يزود القارئ في المتن بتراجم للأطباء الذين ذكرهم، ولو مختصرة، ولا بتفاصيل عن حياتهم اليومية، أو ابتكاراتهم، ولم يميز تمييزاً كافياً بين أطباء

أوائل الجمهورية الرومانية في القرن الثامن ق.م. وبين أطباء أواخر الإمبراطورية في القرن الخامس أو السادس الميلادى، وتركهم أسماء عاثمة في محيط ألف سنة أو تزيد.

وقد دفعه تخصصه في تاريخ روما وتقديره لحضارتها - التى لا شك فى أنها جديرة بالإعجاب - إلى امتداح طب أجمع المؤرخون على انحطاط مستواه وانحلال العنصر العلمى فيه، إلا فى كتابات طبيب واحد: وهو (جالينوس)، وإن كان نشأ فى برجامون بآسيا الصغرى، ودرس بها ثم بالاسكندرية، ولم يرحل إلى روما إلا مؤخراً، فلم يمت إلى روما إلا بصلة المعاصرة وحسب.

ولعل تفسير هذا التحيز أن نظرة مؤلف هذا الكتاب، وهو متخصص فى التاريخ العام، تختلف عن نظرة الطبيب العلمى، أو المؤرخ المعنى بسيرة العلم وتطوره، اللذين يبحثان فى تطور العلم بالطب. أما أن المؤلف الفاضل وجد فى تربيت الكتف (أى الطبطة عليه) ووصفات أرباب البيوت، وخزعات الدجالين، وثمانى السحرة، ووسائل علاج الشعب البدائية، قدراً من الإنسانية يفوق فى فاعليته الطب العلمى، فإن فى هذا رأى خطراً جسيماً.

إن الطب حقاً علم ومعاملة، ولكنه لو فرض عليه أن يقتصر على أحدهما، فإن العلم بمفرده أجدى فى علاج الأمراض العضوية من مجرد المعاملة مهما كانت فاضلة (١٦٨)، هذا فضلاً عن أن ترك تقدم العلاج فى أيدي كل من يتوسم فى نفسه ملكة التطبيب، وعدم الالتزام بالمناهج العلمية، من شأنها إغلاق الباب أمام التقدم، بل تفهقر أكيد، إذ إن تاريخ الأمم أثبت أن الحضارات التى لم تثمر جديداً لم تستطع الصمود أمام الحضارات المزاحمة، هذا على ألا تسعى الأمم إلى إنتاج الجديد فوق الجديد وحسب، بل على أن تحرص على التجديد المستمر فى صميم تكوين تراثها، وإلا فإن الأطلاق المضافة إلى الأطلاق سرعان ما تتخم الأذهان وتخنقها بمجرد ثقلها.

وقد يكون عجز روما - وهى همزة الوصل بين العالم القديم والعصور الوسطى - عن الابتكار هو سبب ركود الطب بل تفهقره قرونًا طويلة، إلى أن قدر له البعث بفضل الإسلام.

ولذا فإن تحمس (سكاربورو) لطب روما ينفى نفسه، إذ إنه يبرز بوضوح أوجه نقصه

ونواحي تأخره، ولا تفيد الحجج الفلسفية التي استند إليها للبرهنة على عكس هذا، وتشبيهه سلوك المرضى بسلوك القروء.

وقد كرر في كتابه هذا نظرية سبق أن سردتها في مقال عن طب الجيوش الرومانية (١٦٩)، وهو في تقديمه الحجة لها بدا أشبه بالمحامي المدافع عن دعوى، منه بالقاضي المتجرد عن العواطف أو الميول، فقد أغفل ما لم يدعم رأيه حتى وإن افترضنا اطلاعه عليه، وإهمل بدون مبرر كاف ما جاء على أعلام علماء وكتاب من الرومان اشتهروا بالدقة في التعبير والجدية في التحقيق، كاتهامه (سيرو)، اللغوى الدقيق ومثال الفصاحة، بعدم توخي الدقة في الكلام، وهذا لإدخال الشك على كلمة medicus (الطبيب) التي أنكر أن تكون قد أطلقت على الطبيب.

إلا أن (نوتون) حمل على حجج (سكاربورو) بشدة في مقال تابع (١٧٠)، فقد وافقه على عدم وجود إدارة طبية مركزية في القوى العسكرية الرومانية من سلطتها تعيين الأطباء وتوزيعهم على فروع الجيش المختلفة، كما وافق على أن الأباطرة كانوا يصطحبون أطباءهم الخصوصيين في حملاتهم؛ إلا أنه حذر من قبول قضاياء دون تدقيق شديد، لأسباب عدة منها أن استنتاجاته يشوبها إهمال النتائج التي وصل إليها باحثون أمثال (كازاريني، وجرموسي، وهابرلنج)، وأنه خلط في صورة موحدة أموراً تخص عهوداً مختلفة وتمتد طوال ثمانية قرون، أي من القرن الثاني ق.م. إلى القرن السادس الميلادي، دون الأخذ في عين الاعتبار التطورات الجذرية التي مرت بها الجيوش في هذه المدة، من حيث تنظيمها وتكوينها.

كما أنه لم يوافق في وصف الـ medicus بأنه جندي نظامي له دراية بدائية بالتضميد وعلاج الجروح، إذ إن الكثيرين من الكتاب القدامى ذكروا فئات مختلفة منهم وسويوهم حسب تخصصهم أو توزيعهم، وأكدوا أن الجيوش الرومانية في عصر الإمبراطورية كانت تتمتع بخدمة طبية، وأن هذه الخدمة كانت موكولة إلى أشخاص دربوا تدريباً طبياً سابقاً لتدرجهم في الخدمة، وأن هؤلاء كانوا يخضعون لأحكام تنظيمية خاصة بهم.

أما الجيش لم يستخدم أطباء مدربين على مثال (جالينوس)، فإن شأن أطباء الجيش كان شأن الأطباء المدنيين في هذا العصر، فقد قال (جالينوس) عن نفسه: إن الأطباء

الذن نهجوا منهجه في الدراسة كانوا نرزأ يسيراً، حيث إن تعليم الطب كان يقتصر عادة على الجلوس إلى هذا الطبيب أو ذاك، واكتساب بعض الخبرة (أما ربط مزاوله المهنة بامتحانان أو إجازات فهذا ما لم يتكره إلا العرب).

والى هذا فإن هناك أدلة تشير إلى عكس نظرية (سكاربورو)، تدل مثلاً على استخدام الجيش أطباء مؤهلين تأهيلاً يماثل تأهيل المدنيين منهم، ثم درج الأطباء *medici* بعد تركهم الخدمة مع زملائهم المدنيين، ومنحهم الحقوق نفسها، كإعفائهم من الضرائب ومن بعض الالتزامات، ومنحهم مزايا معينة، مما يشير إلى أن مكانتهم كانت غير مكانة الجندي العادي الذي يرى (سكاربورو) أنه هو الذي أطلقوا عليه تسمية *medicus*.

ثم إن الأثبات تشير أيضاً إلى وجود نظام للتدريب الطبي المنظم داخل الجيش وإلى إعفاء الأطباء من واجب المحاربة، كما أنها تذكرهم ضمن كشوف الفنين غير المحاربين، كالمعماريين وضباط التوريدات.

يدعو كل هذا إلى عدم الأخذ بأقوال (سكاربورو) إلا بتحفظ شديد، وربما كان سبب انحراف نظرتة هو عدم إدراكه لكنه المهنة الطبية، لأنه تبعاً لما جاء في ترجمته على غلاف الكتاب، لم يدرس في كليات الطب إلا سنة واحدة، ومثل غير الطبيب في التأريخ للطب، مثل المدن إذا ناقش حروب نابليون، أو الطبيب إذا ناقش فن روما المعمارى. أما السلوك الصحيح فهو أن يشترك المؤرخ مع الفنى المتخصص في مثل هذه البحوث.

المقال الثامن

من جالينوس إلى جندشاپور

ظهر في القرن الثامن الميلادي عالم سيطر بنبوغه على تفكير أجيال متتابعة من الأطباء بشكل لم يشهد التاريخ له مثيلاً. وهذا العالم هو (جالينوس)، الذي حظى من العرب بلقب (الفاضل جالينوس)، ومن الغربيين بلقب «الأشهر» (Clarissimus)، وقد أدى اختصار اللقب الأخير في الكتب القديمة والاكتفاء بحرفيه الأولين إلى شيوع اسمه خطأً على أنه كلوديوس (Claudius).

ولد (جالينوس) من سلالة الأسقليبياد المنسوبة إلى إله الطب (أسقلابيوس) في برجام بآسيا الصغرى وكانت هذه المدينة تفاخر بمعبد ذائع الصيت لهذا الإله يعالج فيه المرضى علاجاً لا هو تياً وطبياً في وقت معاً.

كان والد (جالينوس) من المتبحرين في الثقافة، فعنى بتعليم ابنه على أكمل وجه، فورث (جالينوس) عن أبيه شغفه بالعلم، وإن أخذ عن أمه حدة الطابع وسرعة الانفعال. وقد خص له والده أساتذة من المشائين (١٣٧) والرواقيين (١٣٨) والأبيكوريين (١٣٩) والأفلاطونيين، وهو لم يتجاوز الرابعة عشر، فعكف على دراسة الفلسفة والطب، ثم رحل إلى إزمير ومنها إلى الاسكندرية لاستكمال معارفه، فألم تفصيلاً بشتى المذاهب واختار منها ما راقه.

وعندما عين في برجام طبيباً للمصارعين، برزت مهارته بفضل إلمامه بالتشريح، ولا سيما مراعاته حياة الأوتار المقطوعة وكان غيره يهملها. واكتسب من مشاهدة الجروح معلومات في التشريح الأدمى على جانب كبير من الأهمية.

ثم انتقل إلى روما، وكان صيته قد سبقه إليها، وسرعان ما ضم طائفة من المريدين من الفلاسفة والأعيان رحباً يتابعون محاضراته، ومن هؤلاء (سبتيمس سويرس) عندما كان

قنصلا، ومنهم الأمبراطور (ماركس أورليوس). وأتاحت له تلك الاتصالات حرية في الكلام وذلاقة لسان لم يعهد مثلها من قبل في الأوساط العلمية.

وإلى هذا كان دائب النشاط لا يكل من الدرس والكتابة. فآلف أربعمئة مؤلف وصل إلينا منها ٨٣، عدا ١٩ من المؤلفات المشكوك في نسبتها إليه، وكتب ١٥ تعليقا على (أبقراط). وكان رائده في التصنيف ممارسة الصفات التشريحية على الحيوانات، ولا سيما على القروود والخنازير، وتمسكه بلون من الفلسفة مبني على مقدمات محددة جامدة، فحواها أن الأعضاء خلقت متلائمة تماماً ووظائفها وأن كل منها له هدف معين.

أخذ عن (أبقراط) نظرية الأخلاط الأربعة، وعن (أفلاطون) فكرة الروح الثلاثية التي يحكم أحدها الذهن، ومركزه المخ، والثاني العاطفة والحرارة، ومركزه القلب، والثالث الغذاء والنمو ومركزه الكبد، وذهب إلى أن الأعضاء تقوم بوظائفها بفعل قوى أربع: الجاذبة والماسكة والمهاضمة والدافعة، وهي - في زعمه - تمكن الأعضاء من اجتذاب الغذاء، والتمسك بالنافع منه، وتحويله إلى مزيج صالح للاستحالة إلى غذاء، ودفع الفضل إلى المنافذ المعدة له.

وقد توصل - بالتشريح - إلى معلومات ذوات قيمة كبيرة كالكشف عن وجود جذرين لكل عصب من أعصاب النخاع، جذر للحس وجذر للحركة، ووصف العصب الراجع، وإقامة البرهان التجريبي على أن الشرايين تحوى دماً لا هواء، وعلى أن قطع ناحية من النخاع يفقد الحس والحركة على الناحية عينا.

ولكنه وقع في أخطاء عدة عند وصفه لبعض جوارح الجسم البشري، منها:

١ - قوله إن الأوردة إنما تنشأ في الكبد ثم توزع إلى الأطراف، وأن القصبة الهوائية شريان من الشرايين، وأن حفرة هيوفيل (وهي امتداد الجيب الطولى العلوى للدماغ) - تضخ الدم في أوردة الدماغ وأن الأعصاب جوفاء لنقل الروح، وأنها تتشعب في العضلات وتتحول إلى أوتار.

٢ - إسناده وظائف وهمية إلى بعض أجزاء الدماغ، كالقمع والغدة الصنوبرية.

٣ - تقسيمه أعصاب الدماغ إلى سبعة أزواج، لا اثني عشر كما تقسمها اليوم.

فقد عد عصب الشم جزءاً من الدماغ، والعصب البكرى مجرد رباط، ثم وصف أربعة أعصاب هي : التاسع والعاشر والحادي عشر والسبتاوى، كأنها عصب واحد، ولم يحدد عصب الوجه بوضوح.

٤ - وصف جسم الإنسان ببعض السيئه التشريحية التى شاهدها لدى الحيوانات.

ومن جهة أخرى فإنه خضع تماماً للفلسفة الغائية التى كانت ترى أن الطبيعة تعمل بحكمة كاملة، وأن كل جزء من الجسم يستجيب لغرض حدد له سلفاً، وأن هناك بين السبب والغرض علاقة محكمة، ثم انتهى إلى أن كل هذه المظاهر تكون دليلاً قاطعاً على علم الخالق الشامل وعلى كماله. فوضع التشرىح فى خدمة عقائده كما وضع الفلسفة فى خدمة التشرىح، ولا يخفى ما قد ينتج عن هذا الاتجاه من العبث بالحقائق.

وسبب نزعتة هذه لم يكف عن البحث عن تحديد هدف لكل عضو، وفى هذا لم يتورع عن زعم مشاهدات ليس لها أساس من الحقيقة. مثال ذلك قوله أن الأعصاب جوفاء لنقل الروح، وأنها تصبح صلبة بعد الموت (وتلك محاولة لتفسير صلابة جرمها عند تشرىحها)، ووجود منافذ غير مرئية بين بطنى القلب، وأن الرحم له قرنان الأيمن لتكوين الذكور والأيسر لتكوين الإناث. وعندما أخفق فى إيجاد أى تفسير معقول عمد إلى التأكيد بأن الحال هى كما هى وذلك لوجوب كونها على هذا الشكل، إذ إن ما كان يسميه تارة بالخالق وطوراً بالطبيعة لم يكن ليخلق شيئاً دون تعيين فائدة له.

ومن تعليقاته التخيلية الأخرى أن الرأس خلق، لا لإيواء الدماغ وإنما لإيواء العين. قال «إننا إذا حصرنا أجزاء الإنسان التى لا يوجد لها نظير فى صدور الحيوانات العديمة الرؤوس، حق لنا الاستنتاج بأن هذه الأجزاء هى التى خلق الرأس من أجلها، أما عند السرطان (أبو جلمبو)، والحيوانات الأخرى التى لا رؤوس لها فإن العين وضعت على ساق طويلة لأنها - على خلاف الفم والأنف والأذن - لا يصح وضعها إلى أسفل، إذ إن الحاجة تدعو إلى وجودها فى مرتفع لتطلع منه إلى اقتراب العدو، وفى الإنسان وجب أن تكون العين رخوة فلو أنها وضعت على ساق لتعرضت إلى الخطر، ولو أنها وضعت إلى أسفل لا تعلمت فائدتها. فلهذا السبب ابتكرت الطبيعة عضواً خاصاً ليحملها عالية قادراً على حمايتها (وهذا العضو هو الرأس).

وفي هذا المعنى قال ابن سينا : « قال (جالينوس) إن الغرض من خلقه الرأس ليس هو الدماغ ولا السمع ولا الشم ولا الذوق، فإن هذه الأعضاء والقوى موجودة في الحيوان عديم الرأس، ولكن الغرض منه حسن حال العين في تصرفها الذي خلقت له. وليكون للعين مطلع ومشرف على الأعضاء كلها في الجهات جميعاً فإن قياس العين إلى البدن قريب من قياس الطليعة إلى العسكر، وأحسن المواضع للطلاع وأصلها هو الموضع المشرف (١٧١) ».

وقد أدى ميله إلى النظرية النفسية من جهة أخرى إلى فرض وجود مسام في غشاء الأنف لنفوذ الروح والهواء إلى الدماغ، ووصلات بين الأنف وسطون الدماغ والقمع (Imfundibulum) والغدة النخمية. وكان لهذا الفرض الخاطئ شأن بليغ في الطب فيما بعد ولا سيما في نظرية البلغم.

ونظراً لبناء قضاياه على مقدمات ثابتة لا تركز على التجربة، لم يسلم من المتناقضات، مثال ذلك قوله في موضع ما إن العصب الحجابي خلق طويلاً لتجنب الانثناءات والزوايا، وقوله في موضع آخر إن انثناء العصب الراجع مصمم بحكمة بالغة.

وقد اصطبغ بهذا اللون من التفكير أهم مؤلفاته وهو « فوائد الأجزاء De usu partium »، الذي تأسس عليه، إلى حد كبير، الطب العربي في نشأته، إذ إن غرضه من هذا المؤلف لم يكن في الحقيقة تصنيف مرجع للتشريح وعلم وظائف الأعضاء، بقدر ما كان عرضاً مطولاً لنظرياته السالف ذكرها. ولا أدل على ذلك من كلمة الختام وهي ابتهاج بعيد المغزى : « للبراهين التي قدمتها ولدراساتي من الفضل والقيمة ما يدعونني إلى اختتام هذا المؤلف على شكل نشيد، وأعني بالنشيد القصائد التي ينظمها الشعراء ويرتلونها وهم جاثون أمام الهياكل ».

ومن المؤسف أن هذا المؤلف الذي لم يضعه (جالينوس) لرصد حقائق، وإنما لمساندة مذهبه، درس فيما بعد على أنه المؤلف الكامل في التشريح، فنتج عن تعاليمه اتجاه فسيولوجي منحرف لم يستقم إلا بعد (هارفي)، وإن حاول قلة من العلماء دحض قضاياه.

ولكن دفاعاً عن (جالينوس)، وتوخيًا للإتصاف، يجب الاعتراف بأن هذا المؤلف

يشهد لواضعه بقدرة فائقة على التوليف، ويحوى فى ثناياه محاولة جبارة لتنظيم معلومات عصره - القديم منها والجديد الذى استحدثه - على شكل نظرية متماسكة تضم فى إطار واحد - عمليات التنفس وحركة الدم والهضم والأعصاب، وترى الجسم البشرى على شكل وحدة متكاملة. وهذه الفكرة العميقة، بالغة الأهمية غابت عن الكثيرين، ومنهم (هارفى) الذى أنكر أن النبض والتنفس يشتركان فى أداء واحد.

وعلى الجملة، وبغض النظر عن عدم انخراطه تحت لواء مدرسة واحدة، يمكن وصف (جالينوس) بالنفسى (أو النفثى) المائل إلى التزمّت. ونستطيع استخلاص الخطوط العريضة لمذهبه الفسيولوجى الذى جمع بين القوى والحرارة والأخلاط والأرواح والمسام على النحو الآتى :

إن الغذاء فى أثناء المضغ يتحول تحت تأثير اللعاب، ثم تجتذبه قوة المعدة الجاذبة، ويستقر فى هذا العضو بفضل القوة الماسكة حتى يتم فعل القوة الهاضمة بمعونة الحرارة الغريزية، ونتيجة لهذه العملية يتحول الغذاء إلى كيلوس، وعندئذ تتوقف القوة الماسكة ويأتى دور القوة الدافعة التى بمشاركة من قوة الكبد الجاذبة، تدفع بالكيلوس إلى الكبد، والكبد بدوره يجتذب الجزء النافع من الكيلوس ليحوّله إلى دم، متخلصاً من فضلين هما الصفراء والسوداء، والصفراء تجتذبها قنوات الصفراء. وأما السوداء فإنها تجتذب إلى الطحال لتغذيته، ثم تدفع إلى المعدة لتعزيز قوتها الماسكة.

ثم إن الدم المنقى الناتج فى الكبد عن الكيلوس ينفذ إلى أوردة الكبد عن طريق مسام غير مرئية، ومنها إلى الوريد الأجوف، ومن الوريد الأجوف العلوى يحمل منه جزء إلى الدماغ لتغذيته وجزء إلى النصف الأيمن من القلب.

والدم، فى القلب الأيمن، تخفّفه الحرارة الغريزية وتلطّفه، ثم يمر قسم منه بالشريان الرئوى ويخترن فيه لتغذية الرئة، وقسم آخر يصل إلى البطن الأيسر عن طريق فتحات غير مرئية فى حاجز القلب، وفى البطن الأيسر يمتزج الدم بالهواء الوارد من الرئة عن طريق الوريد الرئوى فينتج عن مخالطتها حرارة وروح.

ويسرى الروح إلى سائر الأجزاء عن طريق الشرايين، بينما تتصاعد البواقي على شكل أبخرة فحمية إلى الوريد الرئوى ومن ثم إلى الرئة للتخلص منها فى الزفير.

أما الدم الذى يسرى من الكبد إلى الأنسجة فإنه يستهلك تمام الاستهلاك ويحل محله دم جديد، غير أن جزءاً يسيراً من هذا الدم ينفذ إلى الشرايين ليستبدل به روحاً ينفذ إلى الأوردة. وتتصاعد بواقى عملية استهلاك الدم على شكل أبخرة تنفذ إلى الخارج عبر مسام فى الجلد، على حين تعود البواقى الأكثر غلظاً عن طريق الأوردة نفسها إلى المعدة والأمعاء حيث يتم التخلص منها.

ولا يخفى ما فى هذا البناء، ذى المظهر المتكامل الرشيق، من استحداث آلية مثل سير الفضلات فى اتجاه عكس لاتجاه الدم، سواء أكان هذا السير من الأنسجة إلى الأمعاء، أو من نصف القلب الأيسر إلى الرئة، وقد استند (جالينوس) فى هذه التصريحات المتناقضة إلى (أبقراط) الذى سلم بوجود حركة مد وجزر فى كل الأعضاء كالشهيق والزفير فى الرئة، كما أنه أرغم على التأكيد على أن الصمام المترال غير محكم الإغلاق.

وهذه النظرية تفسر الراى الذى ساد الطب حتى نهاية القرن السادس عشر الميلادى، وفحواه أن الروح يصل إلى الرئة بحركة مرتدة من البطن الأيسر. وبالذات من الصمام المترال الذى زعم أن الأوردة الرئوية، وكانت تسمى الشرايين الوريدية، تنشأ منه.

وفىما يخص التنفس لاحظ بحق أن الأسماك تستمد الهواء عن طريق خياشيمها وأن الحيوانات الأخرى تستمد من المشيمة وهى أجنة، ومن الرئة بعد ذلك. وأن الهواء ينفذ من الشعب إلى الأوردة عبر وصلات تسمح بمرور الهواء والأبخرة دون أن تسمح بمرور الدم.

وكان للهواء أربعة معان مختلفة : المادة، المبرد للسخونة المنتجة فى البطن الأيسر، الحامل للحرارة، القوة الحيوية. أما التهوية بالمعنى الجالينى فقد كانت عملية تحقق نقل طابع أو صفة، ولم تكن تنطوى على نقل مادة، وقد استنتج (جالينوس) هذا من تفسير خاطئ للملاحظات صحيحة، هى عدم وجود هواء فى الشرايين فى خلال الحياة (وهو أول من سجل هذه الملاحظة)، ومساواة حجم الزفير والشهيق، ولم تتح له - بالطبع - معرفة مساواة حجم الأكسجين فى الشهيق لثانى أكسيد الكربون فى الزفير.

وهناك ركيزة أخرى لهذا البناء المتناسك، هى فكرة الحرارة الفسريزية التى آمن

(جالينوس) بأنها من خواص الحياة الأساسية، يحصل الجنين على قدر منها عند تكوينه، ثم يتجدد هذا القدر بفعل الهواء القادم من المشيمة عند الأجنة وبعملية احتراق تجرى في القلب والكبد بعد الولادة. وهذا القدر المستجد ضرورى لا استمرار العمليات الحيوية كالهضم والتغذية وتكوين الأخلاط، فالحرارة بذلك محرك ذاق.

ربط (جالينوس) على هذا الشكل بين الهواء والحرارة والعمليات الغذائية ثم كمل نظريته بتأكيد حدوث التنفس في جلد الأطراف عبر فتحات للأوعية تمتص الأوعية عبرها الهواء في أثناء انبساطها، وتتخلص من «الأبخرة الفحمية» عن طريقها في أثناء انقباضها.

على أن حصر نواحي نبوغ (جالينوس) المتبينة بالغ الصعوبة، ويصعب علينا كذلك إدراك سر نفوذ تعاليمه في الطب القديم. وحسبنا أن نقل قيسا عن اثنين من العلماء الغربيين في عصر النهضة. قال (ريولان) في القرن السادس عشر: «إذا شوهد اختلاف بين وصف من أوصاف (جالينوس) وبين واقع الطبيعة، فإنه لا مفر من التسليم بحدوث تغيير في الطبيعة». وكتب (بورديو) Bordeu في القرن السابع عشر، أى بعد وفاة الفاضل جالينوس بخمسة عشر قرناً: «لقد قال (جالينوس) كل شيء تقريباً، وشاهده وعرفه بفضل ملاحظاته الشخصية ودراساته لمن تقدموه».

غير أن التمييز في أقواله بين الطريف المبكر وبين المقتبس عمن تقدموه أمثال (هيروفيلس، وأيرازستراتس) على ما رماهم به، محال، وإن يكن لا محل للشك في أنه مبتكر علم وظائف الأعضاء التجريبي بعد رائده الأول (إيرازستراتس).

جالينوس الطبيب:

ولكن (جالينوس)، إلى جانب البحوث والمغامرات الفلسفية، امتاز بمشاهدات سريرية دقيقة، حللها تحليلاً علمياً سليماً. وهو أول من قرر أن أى خلل في الوظيفة لا بد من أن يقترن بتغير في العضو، وأن اختلال العضو يحدث تغيراً في الوظيفة، وإلى هذا كان أول من رسم صوراً مرضية محدودة مكونة من مجموعات من العوارض يتكرر اجتماعها Syndrome وأسس تشخيص الأمراض على ملاحظة هذه التجمعات.

ومن ملاحظاته الطريفة أن الهواء إذا تسرب من جرح في الصدر كان ذلك دليلاً على وصول الجرح إلى الرئة، وقد ميز بين تقرحات المثانة والكلى، وبين أورام الأوعية الناتجة عن الجروح traumatic aneurysms، وأورام الأوعية المغزلية fusiform aneurysms. ومن بين مؤلفاته كتاب عن مدعى المرض عين فيه وسائل التمييز بين المرضى والمتأرضين، إذا بصقوا دمًا أو ظهرت عليهم أعراض الجنون أو إذا لوحظت على أجسامهم أعراض الحمرة أو غيرها من الأمراض الحقيقية أو المزعومة.

والآن ، إليكم بعض تعاريفه للأمراض : يقول عن الصرع ، إنه مرض ينجم عن عضه كلب ويصباحه نفور من شرب السوائل، وتشنجات، وفواق (زغطة) وقد تتبعه نوبات من التهيج.

ويقول عن الكوليرا، إنها مرض حاد خطير، يقضى على المريض أو يفرغه سريعاً بالقيء والإسهال والإفرازات الغزيرة، ثم يتبع ذلك مغص تليه حمى وتغير خطير في الأحشاء.

ويصف الأوزينا، بأنها تقرح في فتحتى الأنف تصحبه رائحة كريهة في النفس. ويعرف السرطان، بأنه ورم خبيث صلب مصحوب بتقرح أو غير مصحوب به، ويقول إن اسمه مشتق من اسم حيوان السرطان (أبو جلمبو).

ومن أمثلة الحالات التى شخصها (جالينوس) وسردها وهو معجب بنفسه حالة أحد (السفطائين) وكان قد شعر بفقدان الحس فى الأصبعين الرابع والخامس وفى نصف الأصبع المتوسط، وبعد أن أخفق الكثيرون فى علاجه استدعى المريض (جالينوس) ، فسأله هل حدثت له حادثة، فلما أجاب المريض بأنه أصيب بحجر بين اللوحين شخص (جالينوس) المرض بأنه التهاب فى النخاع الشوكى وشرح تشخيصه للأطباء المحيطين قائلاً إنه يعلم أن كل عصب ينشأ من أصل مستقل ثم يتحد مع غيره من الأعصاب وإن كان يحتفظ بميزاته الخاصة، أما العصب الزندى الذى يغذى أصابع هذا المريض المؤلمة فيخرج من الفقرة السابعة. ثم بين للأطباء كيف أن هناك أعصاباً للعضلات، وأخرى للجلد، وأن الإصابة فى الأولى تشل الحركة واختلال الأخرى يقضى على الحساسية.

وذكر أيضاً بالطريقة ذاتها المليئة بالبهاة بالنفس أن الإمبراطور (ماركوس أوريليوس)

شكا عند عودته إلى روما من حملته على حدود الدانوب، مرضاً في معلقته، فلستدعى أطباء القصر الذين اصطحبهم في رحلته فقالوا إنها نوبة حمى وعالجوه بالمسهلات. فلما عجزوا عن شفائه، استدعى قيصر (جالينوس) بعد أن كان استبعده تحت تأثير كيد زملائه. فلما مثل (جالينوس) بين يديه سأله قيصر «لماذا لا تتفحص نبضي» فرد قائلاً «لأن اثنين من السادة الحاضرين تفحصا جلاتك قبلي، وبما انها صحباك في رحلتك فهما أعرف مني بنبضك، ويستطيعان الحكم عليه الآن خيراً مني» فكرر قيصر أمره له بقياس نبضه، ففعل (جالينوس) ثم قال «نظراً إلى سن المريض وتكوينه فإن هذا النبض لا يتفق مع نوبة حمى. ولذا فالحمى لا تخشى. إني أعتقد أن المعدة متخمة بالغذاء المغلف بالبلغم». فتأثر القيصر وقال ثلاث مرات «هذا صحيح، الأمر كما قلت، فإني أشعر أن الأطعمة الباردة لا تناسبني»، وسأل عما يشير عليه به فأجابه (جالينوس) في صراحة «لو أن المريض غير قيصر لكنت أعطيته نبيذاً بالفلفل. ولكن الأطباء في حالة الملوك مثلك يبدءون بوصف أخف الأدوية، ولذا فإني سأكتفي بوضع صوف مشبع بالسنبل الساخن».

ويواصل (جالينوس) روايته قائلاً: «فوافق قيصر، إلا أنه بعد أن غادرت القصر شرب خلصة نبيذاً أضاف إليه كمية كبيرة من الفلفل فشفي كغيره من الرعية، وقال قيصر بعد ذلك إنه عرف من الأطباء الكثيرين، منهم من يطمع في المال، ومنهم من يرنو إلى الشهرة، ومنهم من هو مليء بالخبث والحسد، ولكنه زعم أني أقدر الأطباء والفيلسوف الأوحده».

وكان حاد الملاحظة علماً بنجبايا النفس، روى أنه استدعى لعلاج زوجة شخص اسمه سرفيوس بولس، وكان اسمها يقترن في حديث الناس باسم ممثل شهير، وإذا (بجالينوس) يجعل الحديث يتطرق إلى المسرح وهو يحس نبضها مظهرًا إعجابه بهذا الممثل، فوثب نبضها عند سماعها الاسم، فهمس بكلمة في أذنها فضحكت ولم يذكر ماذا قال لها... وكان مثل هذه الرواية يورى عن كل طبيب ممتاز في التاريخ.

وقد أخذت عليه عيوب ومغامز كثيرة، منها أنه كان يزعم لنفسه معرفة شاملة ولا يتحرج عن الإجابة عن كل سؤال، يصف بالجزم القاطع وبكامل الثقة أصول كل

الأمراض وطرائق علاجها دون استثناء، ويلقب نفسه بالأستاذ، منازعًا (أرسطو) الذى كان هذا اللقب قد أطلق عليه عن جدارة واستحقاق.

وكان التواضع غريباً عن طبيعة (جالينوس) كل الغرابة، مثل ذلك أنه اعتاد التباهى بعدم وقوعه - ولو مرة - فى خطأ سواء أكان ذلك فى التشخيص أو العلاج، وكان يجاهر بأنه يكفى أى باحث عن الشهرة القطف مما جناه هو بالكد والبحث المضنى.

كما أنه لم يتورع عن التهكم على أطباء روما بسخرية لاذعة، الأمر الذى أثار حفيظتهم واضطره مراراً إلى الفرار خوفاً من الاعتداء عليه، فلقد نعت زملاءه بالدجالين والعبيد والحمير الناهقة، والديوك الصائحة والغربان الناعقة، واللصوص والسافحين مع فارق واحد، فهم على حد قوله - يقتربون جرائمهم فى المدن فى حين يقتربها الآخرون فى الجبال.

ولم يسلم من لسانه أعظم العظماء فقد قال عن (أبقراط) - على إعجابه به - إنه أول من اهتدى إلى الطريق المستقيمة وإنه لهذا السبب لم يخط فيها سوى خطوات يسيرة، وتعثر فى سيره، ولم يقف عند النقاط الهامة، وأغفل تمييزات أساسية، ولم يسلم من الغموض لتعمده الإيجاز.. وبعبارة أخرى كان مبتدئاً وعلى غيره الاتمام. ولا مرأى فى أن (جالينوس) عد نفسه خاتم الأطباء المختار.

كما وجه إلى (أرسطو) هذا التقريظ: «لقد زعمت (ياأرسطو) أن الأعصاب تنبت من القلب، فلم اكتفيت بالقول ولم تبين الأعصاب وهى تتشعب منها كالأورطى؟ لقد صرحت بأن للقلب أعصاباً عديدة ولكن هل منشؤها فى القلب؟ وإذا صح هذا أفلا يحق لنا القول - على النحو ذاته - بأن الأعصاب تنشأ من القدم أو اليد؟، أو أن كل الأوعية تنشأ من الضفيرة الشبكية؟ حقا أن الجهلاء لا يسيئون التفكير أكثر مما أسأت أنت!

هذه شيم (جالينوس) المتناقضة. ولننظر الآن إلى ما اعترى شأن الطب من بعده.

الطب بعد جالينوس :

لئن كان (جالينوس) قد حقق للطب تقدماً ملحوظاً بفضل مشاهداته الإكلينيكية وتعليقاته على (أبقراط) وملاحظاته التجريبية، فإنه مع ذلك قاد الطب في طريق مغلقة. وإذا التمسنا أسباب هذا التوقف وجدنا :

أولاً : أن الحضارة (الهيلينية) أخذت في الانحلال بسرعة بعد عصره.

ثانياً : أن فلسفته التوحيدية المؤكدة لكمال الكون رقت الكنيسة الجديدة فلم يجرؤ أحد على مجادلته خوفاً من تهمة الجهل أو الهرطقة.

ثالثاً : الظاهرة المعهودة وهي أن ظهور أحد العباقرة تتبعه دائماً فترة ركود.

ورابعاً : أن الأديان الجديدة حرمت التشريح.

وظل الإيمان بقضايا (جالينوس) مطلقاً إلى حد أن العرب الذين تجاسروا على نقده اضطروا إلى تغليف أقوالهم بالأعذار والتلطيف، وأن علماء الغرب عندما عادوا إلى إجراء الصفات التشريحية لم يطلبوا إليها تقصي الحقائق وإنما قصدوا عرض قضاياهم والبرهنة على صحتها وحسب.

ولذا أثر الناس بعده اعتناق العقيدة على إثارة الجدل حولها، وتعلقوا بالمذهب دون التفكير في تناوله بالنقد، فاقندوا به في التزمت والفلسفة، وهما ناحيتاه الضعيفتان، ولم يبالوا بمثاله في البحث، حيث كان ممتازاً. ولذا بلى الطب بعده بتدهور ذريع، ولم يسجل أى تقدم إلى أن نشط العرب فيه. فقد شبه بعضهم (جالينوس) بالبدر الساطع الذى يكشف الشمس بمروره أمامها. وقد ساعد على هذا موقف الكنيسة منه كما ذكرنا من قبل .

آخر أيام الإسكندرية :

لم تقع العلوم الإنسانية في أى فترة من تاريخها في زوايا النسيان الطويل كما وقعت فيها في أثناء الطور الأخير من تاريخ مدرسة الإسكندرية. ولقد روى أن العرب حرقوا

مكتبتها الشهيرة، إلا أن البحث الحديث برهن على خطأ هذا الزعم الذى كان موضوع نقاش جدى فى الجمعية الجغرافية المصرية سنة ١٩١٠، وإذا كان ابن اللطيف، وابن القفطى، فى القرن الثالث عشر الميلادى من أوائل الذين أذاعوا هذه الرواية، فإن مستشرقين عديدين، من بينهم : كازانوف (١٧٢)، ونايدو (١٧٣)، وفورلانى (١٧٤)، استطاعوا بفضل تحقيقهم واستقصائهم أن ينكروا صحتها وأن يبرثوا العرب من فرية رموا بها ردحا طويلا من الزمن. وقال (بريشبا Breccia) (١٧٥) المتخصص فى تاريخ الإسكندرية بصدد حريق مكتبتى (السيراريوم، والسيراييوم) فى أثناء ثورات القرن الرابع الميلادى، إنه من الصعب تصور وجود مكتبة عمومية كبيرة بعد القرن الرابع، فإن البلاد كانت ممزقة بالخلافات الدينية والسياسية وثورة الشعب ضد الحكام الإغريق. غير أن لهذه الحقبة فضلا لا يقدر على الحقب التى تلتها، إذ إنها احتفظت لها بكنز العلوم القديمة، وسلمتها إياها وديعة أمينة.

وقد سلك الطب (الجاليينى) حينئذ طريقين مختلفين : الأولى مرت ببيزنطة، حيث سيطر عليه عامل الدين فتوقف عن التقدم بل تقهقر، والثانية مرت بالإسكندرية. ولما كانت الإسكندرية عندئذ ملتقى حراً لكل مذاهب العالم المعروف تمتع العلم فيها، فى أول قرون عصرنا الحالى، بخط وافر من الحرية والاستقلال، سواء بين المسيحيين أو اليهود أو الوثنيين على شتى ألوانهم.

وفى آخر القرن الخامس - كما قال (ماسبيرو) (١٧٦) - ظل أولاد أغنياء الشرق يترددون على الإسكندرية طالبين الطب والرياضة والبيان والفلسفة، وكان أغلب الأساتذة والفلاسفة من الوثنيين حتى إبتداء القرن السادس. ثم أصيب التعليم العلمى بصلمة عنيفة عندما اعتنقت مدرسة الإسكندرية المسيحية، فقد بدأت الفوضى تدب بين مذاهب المستجهلين (agnoetes) وهم الذين أخذوا باحتمال جهل الله ببعض الأمور، والروافض (acéphales) وهم الذين لم يعترفوا برؤسائهم اللاهوتيين، والمثلثيين (trithéistes) وهم الذين آمنوا بوجود ثلاثة آلهة، والديوسقوريين، والدميانين، وغيرهم، وغيرهم.

وقد حدثنا عن هذا العصر كتاب العرب، ومن بينهم الفيلسوف البغدادى (الفارابى) المتوفى ٩٥٠م، فقد روى ابن (أبى أصيبعة) على لسانه (١٧٧) أن الإمبراطور استدعى

الأساقفة بعد غلق مدرسة أثينا ليستطلع رأيهم في مدى ما يسمح بتعليمه من العلوم الوثنية، فقررروا السماح بتعليم كتب المنطق حتى آخر الصور البلاغية وتحريم ما يليها، ودام التعليم العلني مقصوراً على هذا الحد في حين ظل الشطر الآخر من التعليم سرّياً حتى ظهور الإسلام، ويضيف (الفارابي) أن أستاذه يوحنا بن حيلان) رفض تعليمه (الأنالوطيقا الثانية) أو (باب البرهان) إلى أن أجاز للأساتذة المسيحيين بتعميم هذا الجزء من المنطق للمسلمين من تلاميذهم.

ومن أبرز الذين اعتنقوا المسيحية على كبر في القرن السادس : (يوحنا فيلوبونوس)، الذي عرفه السوريون والعرب باسم (يوحنا الجراماطيقي، أو يحيى النحوي) وهو الذي دافع عن نظرية الكون كما جاءت في التوراة ضد آراء الفلاسفة الوثنيين. وكان أول من اعتمد على منطق (أرسطو) في البرهنة على حقائق الدين المسيحي. وهذه البدعة لعبت دوراً كبيراً في المجالات الدينية عند المسلمين واليهود، ثم بعد ذلك في القرون الوسطى عند المسيحيين. ومن هنا إجلال السريان (لأرسطو). وقد ورد اسم (يحيى النحوي) بين من قاموا بنشر مؤلفات (جالينوس) في ذلك الوقت، غير أن (مايرهوف، وتمكين) يعتقدان أن هذا الاسم منحول، وأن صاحبه لم يترجم الكتب الطبية التي نسب إليه تعريبها.

والحقيقة أن معرفتنا لطب القرنين السادس والسابع ناقصة. إلا أننا نرى بعد الفتح الإسلامي بثلاثة قرون، (حنين بن اسحق) - الذي اشتهر بترجماته العديدة - يشتري في الإسكندرية طائفة من المخطوطات لترجمتها في بغداد، وهو يؤكد في تعريبه المؤلفات (الجالينية) أن أطباء الإسكندرية كانوا قد أتموا مجموعة من ستة عشر جزءاً قبيل الفتح العربى، وأن هذه المجموعة صارت أساساً للتعليم الطبي، الذي أصبح في هذا العصر مدرسياً، مقتصرًا على الاجتماع كل يوم للخوض في مناقشات تنصب في هذا الجزء أو ذلك من المجموعة، ومن المعروف أيضاً أن من بين من ترجموا مؤلفات (جالينوس)، (مرجيوس) الذي نقل بعضها إلى السورانية وهي اللغة التي كانت سائدة في غرب آسيا. وفي القرن السابع نشأ في المدرسة نفسها طبيبان مصنفان هما (بولس الأجنسطي Paul d'Egine) مؤلف «كتب الطب السبعة» الشهيرة باليونانية، (وأهرن القس Ahron) صاحب الكناشة Pandectes-Médicales بالسورانية، الذي كان له بعد ترجمته إلى العربية أثر بالغ في بدء الطب الإسلامى.

والظاهر أن التعليم في القرن السادس انتقل إلى اللاهوتيين والقساوسة فإن (سرحيوس، وأهرن) كانا من القسيسين اليعاقبة.

وروى العرب عن تعليم العلوم البحتة في هذه الفترة روايات عديدة مليئة بالمتناقضات التاريخية والاستطرادات الخيالية. وقد جمع (الدكتور مايرهوف) (١٧٨) بعض المعلومات من أقوال نسبها ابن (أبي أصيبعة) إلى (الفارابي)، ومن كتاب «التنبية والأشراف» (لعلى المعوزي)، ومن مخطوط بدار الكتب المصرية (لعلى بن رضوان) طبيب الحاكم بأمر الله، ومؤداهما جميعاً أن الأباطرة المسيحيين كانوا لا يقرون، العلوم وأنهم طلبوا تقييد دراستها، وأن الخليفة عمر بن عبد العزيز في سنة ٧١٨ أمر بنقل المدرسة من الإسكندرية إلى أنطاكية حيث ظلت إلى أن انتقلت إلى حران في عصر المتوكل.

أنطاكية :

أما عن أسباب نقل المدرسة إلى أنطاكية، فأغلب الظن أن الإسكندرية فقدت مركزها التجارى والأدبى بعد الفتح، فانعزلت عن بقية المراكز العلمية التي كانت قد بدأت تظهر في آسيا. وكانت أنطاكية، على ما كان يصيبها من زلازل وحروب، مركزاً إدارياً وتجارياً وعلمياً هاماً، تقع بالقرب من دمشق العاصمة الجديدة، وتحيط بها الأديرة التي لم يهمل فيها جمع المخطوطات، ولا تعليم الدراسات الإغريقية في أى وقت من الأوقات، منذ أن أنشأها فيها المطران (يعقوب) قبل هذا بقرنين.

وبعد سقوط الأمويين، وانتقال العاصمة إلى بغداد (سنة ٧٦٢م)، ضعفت أهمية دمشق وبلاد سوريا، وأصبحت بغداد، مقر خلافة المأمون، المركز الذهني للخلافة (منذ سنة ٨٢٠). وبهذا انعزلت أنطاكية كما انعزلت الإسكندرية من قبلها، وغادرها آخر أستاذ للفلسفة بصحبة آخر تلميذين، تبعاً لرواية (الفارابي)، وانتقلوا إلى حران مركز طائفة الصابئة.

أما حران (١٧٩) فكانت مركزاً هاماً لا للصابئة الوثنيين فحسب، ولكن أيضاً للمسيحيين النساطرة الذين كانت تحيطها أديرتهم. وكانت قريبة من سامراء التي حلت

محل بغداد من ٨٣٦ إلى ٨٨٩، إلا أن مدرسة حران ما لبثت أن انتقلت إلى بغداد نهائياً في عهد الخليفة المعتضد.

ويبدو أن العلم والتعليم انحصرا في أيدي طائفتين من النصارى كانتا في نظر كنيسة روما من الانشقاقين، وهما :

١ - (المونوفيسيون) القائلون بوحدة طبيعة المسيح، وكونوا طائفتي الأقباط في مصر واليعاقبة في آسيا.

٢ - (النساطرة) وقد كان لهم فضل عظيم في الحفاظ على العلم القديم ونقله إلى العرب، وقد أنشأ هذه الطائفة (نسطور) أحد رهبان أنطاكية وبطربرك القسطنطينية الذي ذهب في القرن الخامس إلى أن الروح المفكرة لا تدخل الجسم إلا بعد مولده، وبالتالي إلى أن طبيعة المسيح الإلهية لم تكن لتدخل جسمه إلا بعد مولده، الأمر الذي يحتم الاستنتاج بأن العذراء لم تكن والدته إلا بالنسبة لطبيعته البشرية فحسب.

أثارت هذه العقيدة ضجة كبيرة في العالم الكنائسي انتهت إلى طرد (نسطور) من الكنيسة في سنة ٧٤١م. ولكن عدداً من السوريين انضم إليه، فشكلوا كنيسة انشقاقية، وانتقلوا إلى حران ثم إلى الرها (أورفا) التي اشتهرت مدرستها باستقلالها الفكري، فاعتنقت الرها المذهب الجديد وأصبحت مركزه.

وقد راعى (النساطرة) منذ نشأتهم التحرر من سيطرة الفكر البيزنطي واللفظية الإغريقية، فكان أول ما فعلوه - شأنهم في هذا شأن (اليعاقبة) - استبدال لغتهم السوربانية بالإغريقية، في الطقوس الدينية والمؤلفات العلمية، ثم تشييد علم لاهوت مستقل بنى على تراجم سوربانية لمؤلفات أرسطو والأفلاطونيين المحدثين. وهذه المؤلفات هى التى - بعد تعريبها على يد تراجمة من (النساطرة) - فتحت أبواب الفكر الإغريق للعرب.

وفى أقل من قرن واحد امتد المذهب (النسطورى) إلى اليمن وحضرموت جنوباً وإلى الصين شرقاً، واعتبر رئيس هذه الكنيسة الرئيس الرسمى لكل الكنائس الشرقية، ومقره فى بلاط الخلفاء العباسيين ببغداد.

· غير أن اضطهاد حكومة بيزنطة وكنيستها (للساطرة) من جهة، وتشجيع فارس لهم بغية إشعال الفتن في الإمبراطورية البيزنطية من جهة أخرى، أديا إلى التجاء (النساطرة) إلى المملكة الفارسية الساسانية، حيث وجدوا جواً ملائماً لميولهم (الهيلينية) ولعدائهم لبيزنطة، فاستقروا في نصيبين وهي تقع حالياً في تركيا وكانت نصيبين تربطها بالرها علاقات لاهوتية تقليدية، فأصبح المذهب (النسطوري) عن طريقها المذهب الرسمي لكنيسة فارس التي كانت استقلت عن بيزنطة في (مجمع كتيزيفون) في سنة ٤٢٠م، وأصبحت المدينتان قطبي مناهضة بيزنطية.

ومن نصيبين شع الفكر الإغريق في جميع أنحاء فارس ولا سيما نحو مدرسة اكتسبت فيما بعد نفوذاً خطيراً وهي مدرسة (جند يسابور). وكان (جند يسابور) بحكم نشأتها، حظ كبير من حرية التعليم والتسامح الدني، وكانا غربيين على هذا العصر، فقد حدث عندما هزم سابور القيصر الروماني فاليريانس في سنة ٢٥٩ - ٢٦٠م، أن أسر عدد كبير من الجند وكلفوا بتشيد بنايات ضخمة، فأعجب سابور بمهارتهم وعين لهم ثلاث مدن استوطنوها، وسمح لهم بها باستخدام لغاتهم واتباع نسوايس الحياة والأديان السني اعتادوها.

وسميت إحدى هذه المدن، وهي قرية من سوس حيث كان يقيم الملوك، معسكر سابور أوجند شابور بالفارسية، وأصبحت هذه المدينة عاصمة خوزستان وهي الآن شاه آباد. واتخذها (النساطرة) وطناً لهم ومارسوا فيها مهنتهم وأنشئوا بها مستشفى كبيراً في سنة ٣٤٠م سرعان ما أصبح مركز الطب العلمي العالمي، هذا إلى أن انتقل تعليم الطب إلى بغداد عندما استدعى الخلفاء عدداً من علمائها إلى عاصمتهم.

المقال التاسع

ابن النفيس*

إنه لشرف عظيم أن ألقى اليوم المحاضرة التذكارية (لابن الهيثم)، وإنى شاعر، إذ أقف أمامكم بأنى مائل أمام هيئة موقرة تضم صفوة العلماء وقادة الفكر فى عصرنا ذلك العصر الذى إن صح أن نصف طابعه بلفظين أو ثلاثة، قلنا: «إنه عصر التجديد والابتكار والحيوية» وإن جاز أن نشبهه ببعض الحقب المجيدة فى تاريخ أوطاننا، قلنا: «ما من عصر بمثله، اللهم إلا عهد الأسرة الثامنة عشر الذهبى فى تاريخ مصر القديم، وعصر الخلفاء العباسيين الذهبى فى تاريخ العرب جميعاً».

لقد حرصت الجمعية المصرية لتاريخ العلوم على إحياء ذكرى عالم من علماء ذلك العصر المجيد، ولكن اختيارها لم يقع على أحد الذين ذاع صيتهم، واطرد، وظل يسطع فى سماء العلم حتى اليوم.. لا.. لأنها أثرت - وهنا العبرة من غير شك - أن يكون تكريمها لذكرى عالم ظل مجهولاً قروناً طويلة ولكنه امتاز بصفتين هما فى الواقع أقيم صفات العالم البحاث، وهما عدم الاكتفاء بالتصنيف والنقل والسير على الطرق المرسومة، ورفض كل ما لاتقره العين والتجربة.

هذا العالم هو (ابن الهيثم) الذى رفع عنه أستاذنا الأستاذ مصطفى نظيف، ستار النسيان الكثيف الذى كان أسدله عليه التاريخ.

ولا شك فى أن الجمعية الموقرة، وصغرى وليداتها شعبة تاريخ الطب، عند اختيارها لموضوع المحاضرة التى تلقى اليوم فى سلسلة المحاضرات التذكارية (لابن الهيثم)، لا شك فى أنها أرادتنا تكريم روح التجربة والاختراع ووضعها فوق التقليد.

* المحاضرة التذكارية لابن الهيثم، أقيمت فى خلال الدورة الثالثة للاتحاد العلمى المصرى سنة ١٩٥٩، ويستطيع القارئ الاطلاع على المراجع كاملة فى ابن النفيس (١٧٩).

وهناك أوجه عدة يتشابه فيها (ابن النفيس، وابن الهيثم)، فقد نشأ كل منهما في الإقليم الشمالى، ثم استدعاهما الحكام إلى مصر، وظل المؤلف الرئيسى لكل منهما مهملاً قرونًا طويلة، وأسندت كشوفهما طوال هذا الوقت إلى غيرهما، وآل إلى مصريين تصحيح الأمور ووضعها في نصابها في كل حالة، مصطفى نظيف (لابن الهيثم)، ومحى الدين التطاوى (لابن النفيس).

وقد ألم كلاهما بكل ما وصل إليه علم عصرهما من فقه وشرعة وطب وعلم بحت، ألف كلاهما عشرات بل مئات المؤلفات العلمية، وكان رأيهما في البحث متاثلاً، فقد قال أولهما: «ونجعل غرضنا في جميع ما نستقره ونتصفح استعمال العدل لا اتباع الهوى، ونتحرى في سائر ما نميزه ونتقده طلب الحق لا الميل إلى الآراء».

وكان ثانيهما يردد آراء الأول إذ يقول: «فإننا نعتمد على ما يقتضيه النظر المحقق والبحث المستقيم، ولا علينا وافق ذلك رأى من تقلعنا أو خالفه».

وهذه العبارات تم على جرأة وتحد غربيين على عصر ورودهما.

ولد علاء الدين أبو الحسن على بن أبى الحزم القرشى المعروف (بأبن النفيس) بالقرب من دمشق سنة (٦٠٧هـ - ١٢١٠م). وكانت دمشق في ذلك الوقت قد بلغت قمة مجدها وذروة ازدهارها العلمى، بعد أن فقدت بغداد مكانتها الرفيعة، وبالرغم مما كان يصيب العالم العربى بين الحين والحين من الضربات على أبدى المغول في الشرق، وملوك أسبانيا في الغرب، والأتراك في الشمال، والصليبيين في الشرق الأدنى.

ولقد كان من بيدهم زمام الحكم من الأيوبيين يعيرون الصحة العامة والطب اهتماماً كبيراً ورعاية فائقة، وأصبحت دمشق عاصمة ملكهم - بعد أن تغلبوا على الصليبيين - مركزاً هاماً للعلوم والفنون، وكان من مظاهر هذه النهضة الضخمة، المكتبة التى أنشأها نور الدين محمود بن زنكى عم صلاح الدين، والتى غذاها بما جمع فيها من الكتب القيمة، والجمارستان النورى الكبير الذى عمل فيه أمهر أطباء العصر. ومع عدم الاستقرار السياسى، فقد ظلت المنشآت الطبية مطردة الأزدهار.

وكان معظم مشاهير الأطباء يقطنون الشام. ومن بين الذين عهد إليهم بإدارة

الجمارستان النورى والتعليم الطبى فيه (مذهب الدين الدخوار) المتوفى سنة ٦٢٨هـ، وكان من (مدرسة ابن التلميذ) التى كانت قد انتقلت من بغداد إلى سوريا. ولكى أظهر ما حازاه (الدخوار) من شهرة وماظفر به من مكانة سأذكر لكم ما قاله عنه (ابن أبى أصيبعة):

«وكان رحمه الله أوحده عصره، وفريد دهره، وعلامة زمانه، وإليه انتهت رئاسة صناعة الطب ومعرفتها، على ما ينبغى عليه وتحقيق كلياتها وجزئياتها. ولم يكن فى اجتهداه من يجاريه، ولا فى علمه من يماثله... فاق أهل زمانه فى صناعة الطب وحظى عند الملوك، ونال من جهتهم من المال والجاه ما لم يتله غيره من الأطباء... وكان أبوه كحالا. وخدم الحكيم مذهب الدين الملك العادل أبا بكر بن أيوب، وبعث إليه أيضاً أولاد الملك العادل وسائر ملوك الشرق وغيرهم، الذهب والخلع... وولاه السلطان الكبير رئاسة أطباء ديار مصر بأسرها وأطباء الشام... وفوض إليه النظر فى أمر الكحالين واختيارهم...»

وقد أوصى (الدخوار) بأن يحول بيته إلى مدرسة للطب بعد مماته. وقد تم ذلك فعلاً فأنشئت المدرسة ولقبت بالمدرسة الدخوارية. وكان يزامل (الدخوار) بالمستشفى (النورى عمران الإسرائيلى، وراضى الدين الرحابى). وكان من بين تلاميذهم (ابن أبى الفرج، وابن أبى أصيبعة، وابن النفيس). وهذان الآخران أشرفا فيما بعد على قسمين من هذا المستشفى.

أما فى مصر فلم يكن الطب أقل تقدماً منه فى دمشق. ذلك لأن الأمراء الأيوبيين حنوا حبهم صلاح الدين، الذى أسس فى هذه العاصمة الجمارستان الذى سمي أولاً بالناصرى، إلى مؤسسه الناصر صلاح الدين يوسف بن أيوب، ثم (بالعتيق)، عندما أنشأ الملك المنصور سيف الدين قلاوون الجمارستان الذى سمي بالمنصورى، وقد أعجب (أبو العباس القلقشندى) (توفى سنة ٨٢١هـ - ١٤١٨م) عند زيارته للقاهرة بالجمارستان الذى كان مايزال العمل قائماً فيه، وأشاد بنظامه، وبما كان يناله المرضى به من العلاج والعناية الفائقة دون أجر، وما رواه عنه (القلقشندى): أن الملك صلاح الدين، عندما فتح مصر، واستولى على قصر الفاطميين، وجد قاعة كان قد بناها الخليفة الفاطمى

العزیز بالله المعز (۳۸۴ھ - ۹۹۴م). وعندما قيل له إن بها طلسمًا يحميها من تسلل التمل إليها اختار هذه القاعة لتكون بمارستاناً ونجد هذه الرواية نفسها في مخطوط عنوانه «قطف الأزهار في الخطط والآثار» (لأبي السرور البكري). وهذا المخطوط موجود في دار الكتب المصرية. وقد قال (على باشا مبارك) في «الخطط الحديثة» إن البمارستان العتيق هذا كان يقع في المكان الذي يشغله الآن منزل الغمري الحصري، وإن بابه كان يفتح على حارة الملوخية وهي التي كانت تسمى قبل ذلك بحارة قائد القواد.

وقد قام بالعمل والتدريس فيه أطباء كثيرون نشئوا في الشام ثم أرسلهم الحكام الأيوبيون ليعملوا في مصر: من هؤلاء: (عبد اللطيف المهندس، وراضي الدين الرحابي، ويوسف السبتي، وابن أبي أصيبعة، وابن النفيس).

ومع أن مؤرخ الطب (ابن أبي أصيبعة) كان معاصراً (لابن النفيس) وتلمذ معه على (الدخوار)، ثم زامله في عمله، فإنه لم يذكره في النسخ المتداولة من مؤلفه الشهير «عيون الأنباء في طبقات الأطباء».

وكان (ابن أبي أصيبعة) رئيساً لقسم الرمد في المستشفى الذي كان يديره (ابن النفيس)، ثم غادر ذات يوم هذا المستشفى وذهب إلى صرخد الواقعة على حدود الشام، حيث قضى شطراً كبيراً من حياته في خدمة أميرها عز الدين فاروق شاه وقد ابتدع (مايرهوف) (۱۸۰) رواية ترمى إلى اتهام (ابن النفيس) بتدبير دسيسة أدت إلى هجرة (ابن أبي أصيبعة)، وإلى تعليل إغفال ذكر (ابن النفيس) في «عيون الأنباء» على أنه انتقام (ابن أبي أصيبعة) منه.

ولئن كان هذا الرأي جائزاً عندما ابتكر (مايرهوف) هذه الفرية، فإنه أصبح من المؤكد أن شيئاً منها لم يحدث بعد أن عثر يوسف العش على مخطوط بلمشق، تبين أنه جزء من «عيون الأنباء» (۱۸۱) وقد وصف فيه (ابن النفيس) بأسمى عبارات الإجلال والإطراء وبأنه «كالبجر الخضم والطود الأشم للعلوم.. إلخ». فبرئ (ابن النفيس) من مكيدة لم تتفق مع ما عرف عنه من سمو الخلق.

هذا بالإضافة إلى أن (ابن أبي أصيبعة) ألف أكثر أجزاء «عيون الأنباء» و(ابن

النفيس) لم يتجاوز الخمس والثلاثين سنة، أى قبل أن يحوز الشهرة التى حازها فى النصف الثانى من حياته.

وكيفما كان الأمر، فإن الشئ الذى يؤسف له هو أن هذا الإغفال قد حرم تاريخ الطب عند العرب من كثير من التفاصيل عن حياة (ابن النفيس)، وعن إنتاجه، وعمن تتلمذوا عليه أمثال: (بدر الدين حسن، وأمين الدولة، والسديد، وأبى القفل بن كرشك الإسكندرى).

ولذا فقد كاد (ابن النفيس) يُنسى تماماً فى القرون الماضية لولا ظروف سنوياً فيما بعد أدت إلى بحث وتقصّ نتج عنها كشف الدكتور (مايرهوف) عن ترجمتين متشابهتين (لابن النفيس) فى مؤلفين موجودين بدار الكتب المصرية أحدهما هو «مسالك الأبصار فى أخبار ملوك الأمصار» (لأبى الفضل العمري)، والآخر هو «الوفاء بالوفيات» (لخليل بن أبيق الصفدى) الذى ضمّ ترجمات لحياة الكثيرين. ولقد استقى هذان المؤلفان معلوماتهما مما رواه عنه (أبو حيان محمد بن يوسف الأندلسى) الذى هاجر من غرناطة إلى القاهرة حيث توفى سنة ١٣٤٥ م. وقد ورد ذكر (ابن النفيس) كذلك فى مؤلفات مشرعى المذهب الشافعى وكان ينتمى إليهم، وفى «روضة العيون» (لمحمد البقى)، وفى «طبقات السبكى» و«مفتاح السعادة» (لطاش كوبرى زادة)، و«حسن المحاضرة» (للسيوطى)، و«شذرات الذهب» (لابن العماد الحنبلى)، و«كشف الظنون» (لحاج خليفة)، و«تاريخ الذهبى»، و«مرآة الجنان» (للباهى)، و«عقود الزمان» (للعينى).

ويستقى من تلك الأصول أن (علاء الدين أبو العلا على ابن أبى الحزم القرشى)، المسمى (بالمصرى، وبابن النفيس) نشأ فى دمشق، وتتلّمذ على (البدخوار) وغيره من مشاهير الأساتذة أمثال (عمران الإسرائيلى، وراضى الدين الرحابى)، ثم قام ببلوره بتدريس الطب، وأشرف على جناح فى المستشفى النورى.. وبعد ذلك غادر الشام واستوطن القاهرة حيث عمل فى المستشفى الناصرى، وترجّ فى مناصب الأطباء بها إلى أن أصبح رئيسهم ورئيس أطباء مصر قاطبة. ولا نعلم متى انتقل إلى القاهرة ولا من عينه فى منصبه من السلاطين.

وكان (علاء الدين أبو الحزم) نحيفاً طويل القامة رقيق الجانب، دمث الخلق، ممتازاً في آداب المعاملة، ولم يتزوج.

وقد كان واسع الاطلاع محيطاً بكل شيء، من أعلم الناس في عهده، ليس في الطب فحسب، ولكن في كافة العلوم: أحاط بفلسفة الإغريق و (ابن سينا)، وتعلم (نحو الزمخشري)، ودرس الشرع في دمشق ثم في مدرسة الشريعة المسروية بالقاهرة، ووضع فيه عدة مؤلفات منها تعليق على (تنقيح الشيرازي)، وآخرين في الفلسفة لم يصل إلينا وهما تعليقان على «الإشارات» وعلى «الهداية في الحكمة» (لابن سينا). كما أنه تناول الفقه في رسائل عدة منها «الرسالة الكاملية في السيرة النبوية» و «مختصر في علم أصول الحديث» الموجودان بدار الكتب المصرية، وجدال فقهي عنوانه «فاضل بن ناطق» يرد فيه على «حي بن يقظان» (لابن سينا).

أما في الطب فيروى أنه حفظ (ابن سينا) عن ظهر قلب، وأنه ألم بمؤلفات (جالينوس) إلماماً واسعاً، ولقد اعتبره معاصروه مساوياً (لابن سينا) من حيث المكانة العلمية ومدى معرفته للطب، إلا أنه يستمد من بعض المعلومات التي تركها تلاميذه أنه انتقد لأنه كان يعتمد في علاجه على الحمية أكثر من اعتماده على العقاقير، وأنه كان يفضل منها المفردات على الأدوية المركبة التي كان يصفها معاصروه من الأطباء. مما حض الصيدلي الذي كان يتعامل معه على القول له يوماً إنه إذا استمر على وصف مثل هذه الوصفات فإن الأفضل له أن يعالج مرضاه في حانوت القصاب أما إذا كان يرغب في التعاون معه فعليه أن يصف السكر والأشربة والعقاقير فقط. ومن الروايات التي رويت عنه والتي تدل على عمق تفكيره وسرعة خاطره أنه كان يوماً في الحمام فتركه فجأة إلى قاعة اللبس، وأمر بإحضار ما يلزم للكتابة، وبادر إلى كتابة رسالة طويلة في النبض. وكان يكثر من الكتابة. ومع أن أكثر كتاباته كانت تعليقات على مؤلفين ممن سبقوه، إلا أنه كان يؤلف بسرعة ودون رجوع إلى الأصول. فكانت الأقلام تبرى له، حتى إذا حنى قلم رماه واختار آخر واستمر في الكتابة دون انقطاع.

وتوفي بعد مرض دام ستة أيام سنة ٦٨٧ هـ (١٢٨٨ م) - حسب رواية (حاج خليفة)، أو (سنة ٦٩٦ هـ - ١٢٩٦ م) حسب رواية أخرى. ولا نعرف نوع مرضه،

وروى أن بعض زملائه وصف له في أثناء مرضه أن يتعاطى النيذ فكان جوابه أنه لا يود المثل أمام ربه تعالى وفي جسمه خمر. وقد وهب بيته ومكتبته للمستشفى المنصوري الذي كان السلطان قلاوون قد أسسه (عام ٦٦٨ هـ - ١٢٨٤ م)، وهو الذي يسمى اليوم بمستشفى قلاوون.

وقد زعم البعض أنه عمل بهذا المستشفى، أي المنصوري، لا بالمستشفى الناصري، وإذا تأملنا في تاريخ هذا المستشفى وجدنا أن الملك قلاوون عندما تولى الحكم نزع ملكية قطعة كانت موجودة بين القصرين الفاطميين. وكانت قد شغلها أول الأمر الأميرة ست الملك أخت الحاكم بأمر الله ثالث خلفاء الفاطميين. وقد سميت هذه القاعة إبان سقوط الفاطميين بيت المسك، ثم أصبحت ملكاً للملك المفضل قطب الدين أحمد، نجل الملك العادل أبي بكر بن أيوب الذي سكنها، فسميت بالدار القطبية. وقد نزع قلاوون الملكية من السيدة عصمة الدين خطون القطبية، وعرضها عنها قصر الزمرد الواقع على رحبة باب العيد. ثم إنه بنى في هذه القاعة الجمارستان الجديد، ومكتب الأيتام، وقد تم إنشاؤها بعد البدء في العمل (في أول ربيع الثاني سنة ٦٨٣ هـ أي ١٢٨٤ م) بثمانية أشهر. ولذا فإنه يجوز الشك في صحة الزعم بأن (ابن النفيس) عمل في هذا المستشفى، إذ إنه توفي على الأكثر في سنة ٦٨٥ هـ، أي أن سنة كانت قد تجاوزت السبعين عند الإنشاء.

ومن الجائز أن يكون قد عمل بالمستشفى العتيق، أي النوري، مدة من حياته، إلى أن أنشأ قلاوون الجمارستان المنصوري، فرأى السلطان أن يسند إدارته إلى هذا النطاسي الكبير ليفيد من سمعته الطبية وتوجيهه الفني المستنير. وربما يفسر ذلك سر إهدائه مكتبته لهذا المستشفى الناشئ الذي لم يكن قد تيسر له بعد تكوين مكتبة مناسبة.

ومن مؤلفاته الطبية «الكتاب الشامل في الطب» وهو موسوعة كان ينوي أن يتمها في ٣٠٠ جزء حسب رواية (حاج خليفة)، إلا أنه لم يكتب منها سوى ثمانين جزءاً، وجدت بعد وفاته في المكتبة التي خلفها للمستشفى المنصوري. ولم يرد إلينا منها إلا بعض فقرات توجد حالياً في المكتبة البودلية بأكسفورد (رقم ٥٣٦-٥٣٩). ثم كتابه في الرمد واسمه «المهذب في الكحول» الموجود في مكتبة الفاتيكان وكتابه عن الغذاء «المختار في الأغذية»، و «شرح فصول أبقراط» الذي توجد منه نسخ في مكتبات باريس

والبودلية والأسكوريال، والذي طبع في إيران سنة (١٢٩٨ هـ - ١٨٨١ م)، و «شرح تقديمات المعارف» الذي نُسب إليه (حاج خليفة) وهو تعليق على تكهنات (أبقراط)، ثم «شرح مسائل حنين بن إسحق» الموجود في مكتبة لندن، و «شرح الهداية في الطب»، ومؤلف ذكره (بروكلمان) واسمه «تفسير العلل وأسباب الأمراض»، وتعليق على «كتاب الأوثة» (لأبقراط) موجود الآن في أيا صوفيا باستانبول.

أما الكتاب الذي نال أعظم شهرة فهو «موجز القانون» وهو موجز عمل لقانون (ابن سينا) كتبه من أجل أطباء عصره، ويقع الموجز في أربعة أجزاء لا خمسة كما هو حال القانون، إذ إنه ضم كتاب الأدوية إلى الجزء الثاني بعد المفردات، وتوجد نسخ منه في: باريس، وأكسفورد، وفلورنسا، وميونخ، والأسكوريال. ومما يدل على انتشار هذا المؤلف كثرة عدد التعليقات التي خصصت له. وأولها يكاد يقارنه وهو (لأبي إسحق إبراهيم بن محمد الحكيم) المتوفى سنة ١٢٩١. ثم آخر اسمه «حل الموجز» لجمال الدين محمد بن محمد الأكرائي، متوفى قبل ١٣٩٧، وهو موجود في المكتبة البودلية، ثم ثالث ألف في كهرمان وانتهى نسخة في سمرقند سنة ١٤٣٧ م (لنيس بن عوذ الكرمان)، وهو حسب قول (حاج خليفة) أجود التعليقات، وأضاف إليه (غرس الدين أحمد بن إبراهيم الحلبي) حول ١٥٦٣ بعض الحواشي. وهناك تعليقات أخرى (لحمود أحمد الأقساطي الحنفي، (ولد ١٤٠٧)، ولشهاب الدين محمد البلبل، ولسيد الدين الكزروني). وهذان الأخيران لا نعرف تاريخهما، وقد ترجمه أيضاً إلى التركية أولاً (مصلح الدين مصطفى بن شعبان السرور) ثم (أحمد بن كمال الطبيب) في أوربا نوبل، وترجم إلى العبرية وعنوانه في هذه اللغة «سفر حاموجز»، وقد طبعه لأول مرة بالإنجليزية (مولوى غلام محمد) ومولوى عبد الله سنة ١٨٢٨) في كالكوته تحت عنوان «الشرح المغني» أو «المغني في شرح الموجز» وكان هذا باللغة الإنجليزية وذكر في هذه الطبعة الألفاظ الإغريقية إلى جانب ما يطابقها من الكلمات الفنية العربية، ثم أعيد طبعه في لوكنو، وضم إليه معجم بأسماء المفردات مفسرة بالإيرانية. ومازال هذا المؤلف يدرس إلى اليوم في الهند.

ولو أن ما ذكرناه هو كل ما يؤهل اسم (ابن النفيس) للخلود لكان كافياً لأن يكفل له مكانة رفيعة في مصاف هؤلاء الأفاضل، الضالعين في العلم والفكر، الذين رزقتهم العصور الوسطى في بلاد متعددة، والذين أحاطوا - بفضل عقولهم النادرة -

بكل ما توصل إليه عصرهم من شتى صنوف المعرفة. وإنما فخر (ابن النفيس)، بل فخر العرب في كل مكان، أن يكون هذا العالم الفذ قد تطاول على القيود التقليدية التي كانت تشل نشاط المشتغلين بالعلم، وتحرر من سيطرة (جالينوس، وابن سينا)، وأنكر - في جرأة - كل ما لم تره عينه أو يصدقه عقله، وهذا في مؤلف هو «شرح تشريح القانون» الذي اكتفى (ليكلير Leclerc) في كتابه عن طب العرب (سنة ١٨٧٦، ص ٢٠٧، الجزء الثاني) بأن قال إنه موجود في مكتبات باريس والأسكوريال وأكسفورد. وقد بات هذا الكتاب في غبار المكتبات لم يستلفت نظر القارئ سبعة قرون إلى أن عثر عليه طبيب مصري هو الدكتور (محمي الدين التطاوى سنة ١٩٢٤) في دار كتب برلين. وقد قام التطاوى بدراسته في الرسالة التي قدمها لنيل الدكتوراة من جامعة فريبورج بألمانيا، ويرى الدكتور (مايرهوف) (١٨٠) أن الدكتور (دييجن Diepgen) رئيس معهد تاريخ الطب في برلين أرسل إليه نسخة مكتوبة على الآلة الكاتبة من هذه الرسالة التي لم تكن طبعت بعد، وقد كان هذا بداية بحث أدى إلى الكشف عن نسخ أخرى من هذا المؤلف يشير (مايرهوف) إلى أربع منها وعن ترجمات لحياة (ابن النفيس) في كثير من المؤلفات القديمة.

وقد أراد البعض أن يغتصب من (التطاوى) الأولية لنفسه في هذا الكشف، غير أن (جاستون فيت) وضع سنة ١٩٥٦ الأمور في نصابها. والظاهر أن طبيين فرنسيين هما (بيني وهاريان) كتبا سنة ١٩٣٩ عن (ابن النفيس) واعترفا بأنها استقيا معلوماتها من مقال (مايرهوف) الذي كان قد ترجم إلى الفرنسية الفقرات الخاصة بالدورة الرئوية. ثم أنها في سنة ١٩٤٨ في مقال آخر ادعيا أن (لكلين) لم يذكر (ابن النفيس)، وهو ما كذبه (عبد الكريم شهادة) في رسالته عن (ابن النفيس)، وأنها طلبا من أديب مغربي أن يترجم لها النص العربي. إلا أن (فيت) قارن الترجمتين واستنتج أن ترجمة هذا الأديب تكاد تكون قد نقلت حرفيًا من ترجمة (مايرهوف)، بل إنه أغفل نفس اللفاظ التي كان قد أغفلها (مايرهوف)، فتساءل بشيء من التهكم إذا كان هذا الأديب «غش» الدكاترة (بيني، وهاريان) بأن نقل ترجمة (مايرهوف) نقلا، بدلا من أن يتحمل هو مشقة الترجمة!

وبعد ذلك، سنة ١٩٥٥، بعد أن نشر الدكتور (عبد الكريم شهادة) رسالته

بالفرنسية عن هذا الطبيب، ادعيا أن ترجمة الدكتور (كرامة) هي الترجمة التي أعطياها..
وأغفلا القول بأن ترجمتها منقولة عن (مايرهوف).

أما الدكتور (عبد الكريم شهادة) فإنه اعترف بفضل (التطاوى) في هذا الكشف

ولننظر الآن إلى هذا المؤلف! ليس أدل على قيمته، وعلى الروح السائدة فيه، مما ورد في مقلعته: «وبعد حمد الله والصلاة على أنبيائه ورسله، فإن قصدنا الآن إبراز ماتيسر لنا من المباحث على كلام الشيخ الرئيس (أبو علي الحسن بن عبد الله بن سينا) رحمه الله في التشريح في جملة كتاب القانون. وذلك بأن جمعنا ما قاله في الكتاب الأول من كتاب القانون إلى ما قاله في الكتاب الثالث من هذه الكتب، وذلك ليكون الكلام في التشريح جميعه منظوماً، وقد حدثنا عن مباشرة التشريح بوازع الشريعة وبما في أخلاقنا من الرحمة، فلذلك رأينا أن نعتمد في تعرف صور الأعضاء الباطنة على كلام من تقلمنا من المباشرين لهذا الأمر خاصة الفاضل (جالينوس) إذ كانت كتبه أجود الكتب التي وصلت إلينا في هذا الفن، مع أنه أطلع على كثير من العضلات لم يسبق إلى مشاهدتها فلذلك جعلنا أكثر اعتمادنا في تعرف صور الأعضاء وأوضاعها ونحو ذلك على قوله إلا في أشياء يسيرة ظننا أنها من أغاليط النسخ أو إخباره عنها لم يكن من بعد تحقق المشاهدة فيها. وأما منافع كل واحد من الأعضاء فلإنما نعتمد في تعرفها على ما يقتضيه النظر المحقق والبحث المستقيم ولا علينا وافق ذلك رأى من تقلمنا أو خالفه».

ولكى ندرك أثر هذا الاتجاه في التفكير ومداه البعيد أرى أن أعرض أمامكم نظرية حركة الدم منذ (جالينوس)، التي نقلها (ابن سينا)، ثم تعليقات (ابن النفيس) عليها.

وحين أقول حركة الدم أود أن أميز بين الحركة والدورة، إذ إن فكرة الدورة لم تنشأ إلا في القرن السابع عشر، وأن تلك الحركة كانت تعتبر مجرد مد وجزر في الأوعية. وتبعاً لهذه النظرية كان الوريد الباطني ينقل الغذاء من الأمعاء إلى الكبد حيث كان يحول إلى دم. ثم كان الدم يسرى من الكبد إلى سائر الأعضاء عن طريق وريدين أجوفين، أحدهما، وكان يسمى الوريد الأجوف السفلي، هو جزء الوريد الأجوف السفلي الواقع أسفل مصب الوريد الكبدي الذي يجري إلى أسفل ليغذي الكليتين والأطراف السفلى. والآخر وكان يسمى بالوريد الأجوف العلوي يسرى إلى أعلى، وكان مكوناً من جزء

الوريد الأجوف السفلى الحالى الواقع بين الكبد والقلب، والوريد الأجوف العلوى الذى كان يعد مكملًا له، أما نصف القلب الأيمن، فإنه كان ينظر إليه على أنه جيب للوريد لا منفذ له. وكان الدم - تبعًا لهذه النظرية - يصل من الكبد إلى التجويف الأيمن فيتخلص فيه من الشوائب التى تكون قد علقّت به فى مختلف الأعضاء، ثم يعود مطهرًا سالكًا الطريق نفسه إلى الأحشاء، على حين تذهب الشوائب عن طريق الوريد الشريانى (الشريان الرئوى) إلى الرئة وتتصعد منها إلى الزفير.

إلا أن (جالينوس) وجد أن الأوعية الواردة إلى القلب أكثر اتساعًا من الأوعية الخارجة منه، فاستنتج من ذلك أن الدم الوارد إليه أكثر من الخارج منه عن طريق الأوعية، مما جعله يزعم أن هناك منفذًا، يتسرب منه الفرق بين الكميتين إلى البطن الأيسر، وأن هذا المنفذ يقع فى الحاجز بين التجويفين ويفسر وجود بعض الدم فى الشرايين.

وكذلك الحال بالنسبة إلى الأورطا : فإنه أكبر من الشريان الوريدى (الوريد الرئوى)، والعلة فى هذا أنه يستقبل بعض الدم الإضافى من التجويف الأيمن عن طريق هذا المنفذ. وكان الأورطا فى نظرهم مجرد امتداد للقصبة الهوائية، ومن هنا تسمية القصبة فى اللغة الفرنسية *trachée artère*، ومعناها الشريان الخشن. كان (جالينوس) إذن يعتقد أن الهواء يرد إلى التجويف الأيسر عن طريق القصبة ويمتزج فيه بالدم النافذ من البطن الأيمن فتتولد منها الروح *pneuma* التى تسرى فى الشرايين.

ولم يكن غريبًا أن تصدر هذه المزاعم عن (جالينوس) وهو فيلسوف متشبع بالآراء الغائية، فقد قال إن من الأفضل للشرايين أن تتلقى دمًا سبق إعداده فى الأوردة والبطن الأيمن، وإن الفائدة التى تعود من تصفيته عبر منافذ الحاجز ليصبح شريانيًا واضحة لا تحتاج إلى برهان، وكذا عد الأوردة بالنسبة كالمعدة بالنسبة للأوردة، إذ لا يستحيل منطقيًا أن تكون الروح نوعًا من الإفراز الصادر عن الدم. ولذا فقد استدل من ذلك على أن الطبيعة تحسن دائمًا فيما تفعل.

كان إذن الجهاز الوريدى فى نظره منفصلاً تمامًا عن الجهاز الشريانى، فيما عدا منافذ حاجز القلب المزعومة، وكانت وظيفتا الجهازين مختلفتين، فالأول ينقل الدم من الكبد

إلى القلب ومن القلب إلى الأنسجة، أما الآخر فينقل الروح من القلب إلى الأعضاء. وهنا يبدو التناقض جلياً في تفكير (جالينوس)، فبينما كان يدعى دائماً الاعتماد على التشريح ويوصي تلامذته بالاعتداء به، إذا به يؤكد وجود منافذ لم ترها عين، وذلك لسبب ميله لصياغة الملاحظات الحسية على شكل يلائم نظرياته الافتراضية. وقد حار المؤرخون في تفسير التناقض فذهب بعضهم إلى تعليقه بأنه أسس افتراضاته على نتائج تشريحية للأجنة والموتى من الأولاد، إذ إن تكوين أوعيتهم يشبه فعلاً ما وصفه للأوعية عن البالغين، إلا أن الإنصاف يقتضي منا أن نتذكر أن عصره كانت الغلبة فيه للتعقل على التجربة. وكيفما كان الأمر فإن هذه المنافذ ظلت عقيدة جامدة حتى القرن السابع عشر وحتى بين أكثر الأطباء استقلالاً في الفكر، فقد آمن بها ابن سينا، كما سجلها (ليوناردو دافنشي) في لوحاته التشريحية عندما كانت النهضة العلمية الإيطالية في ذروتها، مع أنه قام هو نفسه بتشريح جثث عدة.

لننظر الآن إلى ماورد في تعليقات (ابن النفيس) على ما قاله (ابن سينا، وجالينوس) في كتابه «شرح التشريح»، مع عدم التقيد بمراعاة الترتيب الذي اتبعه (ابن النفيس) في بسط آرائه، إذ إن كتابه يزخر بالتكرار والاستطراد ولا يتبع نظاماً متسلسلاً في عرض قضاياها، وهذا طبيعي، إذ إنه راعى النظام نفسه الذي روعى في تأليف كتاب «القانون».

نلاحظ أن تفكيره منطقي وأن نتائجه صحيحة في معظم الحالات، اللهم إلا عندما يؤكد مثلاً، على عكس ما قاله (ابن سينا)، أن البطين الأيمن لا ينقبض تلقائياً، وإنما يجذب الدم بامتصاص سلبي.

ويمكن حصر ما أتى به (ابن النفيس) من جديد في الفقرات التالية الخاصة بالروح، والتي يتضح منها مبدئياً أن المؤلف قبل النظرة السائدة، وهي أن البطين الأيسر والشرابين مليئة بالروح، وأن الروح تتولد في التجويف الأيسر باختلاط الدم بالهواء. قال (ابن النفيس):

«والذي نقوله نحن والله أعلم، إن القلب لما كان من أفعاله توليد الروح وهي إنما تتكون من دم دقيق جداً شديد المخالطة لجرم هوائى فلا بد وأن يجعل في القلب دم

رقيق جدًا وهواء ليتمكن أن يحدث الروح من الجرم المختلط منها وذلك حيث تولد الروح وهو في التجويف الأيسر.

ثم يفسر ضرورة الرقة الشديدة في الدم الواصل إلى التجويف الأيسر وكيفية حدوث هذه الرقة. فيقول «ولا بد في قلب الإنسان ونحوه مما له رئة من تجويف آخر يلطف فيه الدم ليصلح لمخالطة الهواء، فإن الهواء لو خالط الدم وهو على غلظه لم يكن جملتها جسم متشابه الأجزاء. وهذا التجويف هو التجويف الأيمن».

نستطيع إذن أن نستخلص أن وجود تجويف آخر محتم في نظره لضرورة تلطيف الدم تمهيدًا لمخالطته الهواء. وهذا استنتاج غائى بحث. ونعني بذلك استنتاجه وجود الشيء من ضرورته، وربما قال البعض إنه سبق في ذلك (لامارك) وأمثاله في نظريتهم القائلة بأن الوظيفة تكيف العضو، ولكن العلماء المتعلقين كانوا - في رأينا - كثيرًا ما يبدؤون بملاحظة واقعية، ثم يشغلون أنفسهم بعد ذلك بمحاولة استنتاج ضرورتها. ويستمرسل (ابن النفيس) في سرده لأرائه فيقول :

«وإذا لطف الدم في هذا التجويف (أى الأيمن) فلا بد من نفوذه إلى التجويف الأيسر حيث مولد الروح». وهذا بالطبع ضرورى لإتمام نظريته في تكوين الروح. غير أنه يضيف «ولكن ليس بينهما منفذ، فإن جرم القلب هناك سميك ليس فيه منفذ ظاهر كما ظنه جماعة ولا منفذ غير ظاهر يصلح لنفوذ هذا الدم كما ظنه (جالينوس) فإن مسام القلب هناك مستحصنة وجرمه غليظ.

من أين إذن يكون مرور الدم؟ ألم ينكر صراحة وجود مسام في الحاجز؟ لقد بحث (ابن النفيس) عن مكان هذا الاتصال، فلم يزد من أن يقطع بأن الدم يلطف في التجويف الأيمن وينفذ إلى الرئة وهناك - على حد قوله - «يخالط الهواء ويرشح اللطف ما فيه وينفذ إلى الشريان الوريدي (الوريد الرئوى)، ليوصله إلى التجويف الأيسر وقد خالط الهواء وصلح لأن يتولد منه الروح، ويضيف :

«وما بقى منه أقل لطافة تستعمله الرئة في غذائها».

وقد أكد هذا في موضع آخر بقوله «فإن نفوذ الدم إلى البطين الأيسر إنما هو من الرئة بعد سحبه وتصعده من البطين الأيمن كما قررناه أولاً».

وكأنه لم يكتف بكل هذا فأراد زيادة التأكيد بأن الدم إنما يجري في اتجاه واحد وأنه ليس موضوع مد وجزر فقال أيضاً: «قوله واتصال الدم الذي يغذو الرئة، إلى الرئة من القلب (وهو يعنى التجويف الأيسر)، هذا هو الرأى المشهور وهو عندنا باطل فإن غذاء الرئة لا يصل إليها من هذا الشريان لأنه لا يرتفع إليها من التجويف، إنما يأتى إليه من الرئة لا أن الرئة آخذة منه. أما نفوذ الدم من القلب إلى الرئة فهو في الوريد الشريان (الشريان الرئوى). واستطرد في معرض حديثه عن سبب نحافة جدار الوريد الرئوى: «وقوله وليكون أطوع (أى جدار الوريد) ليرشح منه ما يرشح منه إلى الرئة من الدم اللطيف، هذا أيضاً على الرأى المشهور والحق أنه ليس كذلك بل ليكون أطوع لقبول ماينفذ من الدم الهوائى الذى يوصله من الرئة للقلب.

يبدو بوضوح في كل هذه الفقرات أن (ابن النفيس) اهتدى إلى المعرفة بأن اتجاه الدم ثابت وأنه يمر من التجويف الأيمن إلى الرئة حيث يخالط الهواء، ومن الرئة عن طريق الشريان الوريدي (الوريد الرئوى) إلى التجويف الأيسر.

ولننظر الآن إلى مقاله عن الشريان الوريدي (وهو ما نسميه الوريد الرئوى) والوريد الشرياني (وهو الشريان الرئوى) إذ إن أقواله في هذا الصدد ترتبط ارتباطاً وثيقاً بما سبق.

بدأ (ابن النفيس) بأن تناول الشريان الوريدي (وهو مانسميه بالوريد الرئوى) فقال «إن هذا العرق شبيه بالأوردة وشبيه بالشريان. أما شبهه بالأوردة فلأنه من طبقة واحدة، وأن جرمه نحيف، وأنه على قوام ينفذ فيه الدم لغذاء عضو». ويفسر هذا في فقرة أخرى فيقول «فلا بد وأن يكون هذا الدم إذا لطف نفذ في الوريد الشرياني (الشريان الرئوى) إلى الرئة لينبت في جرمها ويخالط الهواء ويصفي أطف مافيه وينفذ إلى الشريان الوريدي ليوصله إلى التجويف الأيسر» ثم في مكان آخر:

«ولذلك جعل الوريد الشرياني (الشريان الرئوى)، شديد الاستحفاف ذا طبقتين ليكون ما ينفذ من مسامه شديد الرقة، وجعل الشريان الوريدي نحيفاً ذا طبقة واحدة ليسهل قبوله لما خرج من ذلك الوريد ولذلك جعل بين هذين العرقين منافذ محسوسة».

وفيما يتصل بهذه المنافذ يجب أن نتذكر أن العدسة المكبرة لم تكن قد اخترعت بعد،

وأن مالبجي لم يكشف عن الأوعية الشعرية إلا بعدة بقرون، الأمر الذي جعل الشرايين تعد منفصلة انفصالا تامًا عن الأوردة.

ولذلك فإن (ابن النفيس) لم يبعد كثيرًا عن الحقيقة عندما قال إن الدم يمر من مسام بين العرقين هي منافذ محسوسة بمثابة الأوعية الشعرية.

وتابع وصفه للشريان الوريدي (أى الوريدي الرئوى) بأن قال «أما شبهه بالشريان فلأنه ينبض. وينبت على قولهم من القلب. ولما كان نبض العروق من خواص الشرايين لاجرم كان إلحاق هذا العرق بالشرايين أولى.. ونقول إن العروق التى تنبت فى الرئة تخالف جميع عروق البدن وذلك لأن فى جميع الأعضاء يكون للعرق الضارب طبقتان ولغير الضارب طبقة واحدة والضارب مستحصف وغير الضارب نحيف وعروق الرئة بالعكس من هذا».

وهنا يبدو جليًا أنه يصف الشريان الوريدي (الوريد الرئوى) بأنه ينبض فى حين لا ينسب إلى الوريد الشرياني (الشريان الرئوى) سوى حركة تابعة لحركة الرئة. وفى هذا خطأ واضح. ثم علق على اختلاف أوعية الرئة عن الأوعية الأخرى من حيث تكوين جدرانها فقال «واختلفوا فى سبب ذلك فقال اسطسداس إن ذلك لأن شرايين الرئة شديد الحركة كبريتها جدًا فتتهزل وذلك لأنها تنبض بنفسها وتنسبط وتنقبض تبعًا لانبساط الرئة وانقباضها والحركة المفرطة مهزلة. وأما أوردها فإنها تتحرك تبعًا لحركة الرئة فقط. والحركة المعتدلة مغلظة للجرم»، وهذا التعليل يلائم اهتمامه بتفسير كل ظاهرة تفسيرًا عقليًا يتفق مع النظريات السائدة وإن كان لا يستند فى مزاعمه إلى برهان.

وهناك نقطة أخرى لم يوافق فيها (ابن سينا)، وهى عدد تجاويف القلب... «قوله وفيه ثلاث بطون. وهذا كلام لا يصح فإن القلب له بطنان فقط أحدهما مملوء من الدم وهو الأيمن والآخر مملوء من الروح وهو الأيسر، ولا منفذ بين هذين البطنين البتة، وإلا كان الدم ينفذ إلى موضع الروح فيفسد جوهرها. والتشريح يكذب ما قالوه.

وهذه العبارة الأخيرة جديرة بالتأمل. فقد سبق أن قال لنا فى ديباجة (شرح التشريح) :

«وقد حدنا عن مباشرة التشريح وازع الشريعة وما فى أخلاقنا من الرحمة»، وما هو

يقدم لنا الدليل على اعتماده على هذا التشریح إذ يقول : « والتشریح يكذب ذلك ». ولنا نجد تفسيراً لهذا التناقض الظاهري سوى أنه حرص على عدم إثارة حنق رجال الدين، شأنه في ذلك شأن كثيرين من العباقرة المجددين أمثال (كوبرنيكوس، وجاليليو) عندما استهلوا مؤلفاتهم الثورية بتأكيد تبعيتهم للعقائد الدينية السائدة في عصرهم. كما أنه حرص على ألا يتهم بالجهل، كما كان يتهم كل من ينكر تعاليم (جالينوس) إذ اعتذر عن هذا النقد حين قال في الدباجة نفسها « إلا في أشياء يسيرة طئنا أنها من أغاليط النسخ ». وذلك لإثارة الشك في أمانة النسخ لافي علم الفاضل (جالينوس).

وبالإضافة فإن في هذا الكتاب فقرات عدة تستحق الذكر وتحض على التأمل والاعتبار، وحسبي أن أذكر عبارة واحدة لها أهميتها بالنسبة لتاريخ الطب وهي خاصة بتغذية عضلة القلب التي قال عنها (ابن سينا) إنها تم عن طريق الدم الموجود في تجويفه وقال (ابن النفيس) بصدها: « قوله.. لا يصح البتة فإن غذاء القلب إنما هو من الدم المار فيه من العروق المارة في جرمه ». وهذه العبارة تجعل منه أول من فطن إلى وجود أوعية داخل عضلة القلب لتغذيتها، أي أول من وصف الشرايين التاجية، وهي تقوى الظن بأنه مارس التشریح.

ولعلنا نستطيع الآن وصف حركة الدم كما كان يتصورها، كان الدم يأتي غليظاً من الكبد إلى التجويف الأيمن حيث يلفظ، ثم يمر في الشريان الرئوي، وهو وعاء غير نابض يتحرك بمجرد حركة تابعة لحركة الرئة، وهذه الحركة لأنها معتدلة تغلظ جداره، ثم يصل الدم إلى الرئة حيث يصفى قسم رقيق، ويتبقى قسم غليظ يغذى الرئة.

أما القسم الرقيق فإنه يختلط بالهواء القادم إلى الرئة عن طريق القصبة الهوائية، ويدخل هذا المزيج الوريد الرئوي عبر جداره الرقيق. وعلة رقة الجدار أولاً ضرورتها لمرور الدم اللطيف، ثم كثرة حركة الوريد، إذ إنه - في زعمه - نابض تلقائياً بالإضافة إلى حركته تبعاً لحركة الرئة ثم يصل المزيج (دم رقيق وهواء) إلى التجويف الأيسر حيث تتكون الروح، وتخرج الروح إلى الأورطا فالشرايين فالأنسجة، أما غذاء القلب فإنه يتم عن طريق شرايين تجري في جرم القلب.

وإذا قارنا آراء (ابن النفيس) بنظريات معاصريه، تبين لنا أسبقيته لهم. ولنا أن

نتساءل : ألم تكن بحوثه جديرة بالتبصر والاعتبار ؟ أنسيت حقاً ؟

والحقيقة أن هذا الأهمال لم يكن إلا إهمالاً، وكان منشؤه حالة القداسة التي بنت ردحاً طويلاً من الزمن حائطاً حول أقوال (جالينوس)، لم يجرؤ أحد على هدمه، وقد بلغ الإيمان بأقوال العالم الإغريق (أن ريولان) - المعاصر (هارفى) - قطع بأن أى اختلاف يلاحظ بين الواقع وبين قضايا (جالينوس)، يرجع إلى تغير طرأ على الطبيعة. ولذا فإنه يتحقق (لابن النفيس) مجدان : مجد كشوفه ومجد جرائته.

وهنا يجدر بنا أن نتساءل : « هل نسيت تعاليم (ابن النفيس) فيما بعد، وهل كان كشف نهضة الغرب كشفاً مستقلاً ؟. وهذا ما سنعرض له فى الباب الحادى عشر من هذا المؤلف بعد استعراض نشأة جامعات أوربا وعرض نظرية (هارفى).

المقال العاشر

نشأة الجامعات في أوروبا

إننا حين نتنقل الآن من (جالينوس) و (النساطرة) إلى بواذر النهضة الأوربية، دون تمهيد أو تدرج، إنما نتظاهر بالوثبة الجريئة، لأن شيئاً لم يكد يحدث طوال القرون التي مضت بينها، اللهم إلا تقدم مرموق فيما أسماه أستاذنا الدكتور محمد كامل حسين تبويب الملاحظات، وتجميع المخلفات، وتيسير المؤلفات، ومعرفة عقاير جديدة، وطائفة من الملاحظات السريرية الهامة؛ على أن كل هذا لم يتعد حدود الطب التقليدي، ولم يتعرض للأسس التي شيد عليها (جالينوس) البناء الذي تحدى العقول والقرون، إلا في أمور محدودة جاء ذكرها فيما سبق.

كان الطب في الغرب في خلال القرون الوسطى محصوراً في الأديرة، ومنطبعاً بالصلابة التي تجمد فيها التفكير الديني في ذاك الوقت، وبالمدرسية التي سادت الحقول التعليمية، وبخاصة بعد سقوط الإمبراطورية الرومانية الغربية تحت ضربات الشعوب الشمالية، التي هدمت الحضارة الأغريقية - الرومانية، ولم تكد تترك لها أثراً قائماً.

ودامت حال الطب على هذا النحو حتى حرم (مجمع أساقفة كلر مونت) في سنة ١١٣٠م، ثم (مجمع لطران) في سنة ١١٣٩م، و (مجمع طور) في سنة ١١٦٣م، على القساوسة مزاولة الطب، فأصبحت هذه المهنة حرفة علمانية.

إلا أن صحوة النهضة أخذت تدب في تفكير جنوب أوروبا منذ القرن الثالث عشر بفضل عوامل عدة، سواء أكانت محلية أو عامة.

فن الأولى :

... دخول علماء العرب صقلية وإنشاء الجامعات فيها وفي جنوب إيطاليا، ومن ثم كما سنرى، في بادوا وبولونيا وفرنسا.

... وجود جماعات من المترجمين الملمين باللغات العربية والأفريقية في صقلية وفي طليطلة بأسبانيا.

... المؤلفات العربية التي أتاحت لعلماء أوروبا الاطلاع على تراجم للنصوص القديمة مضافاً إليها ما ابتكره علماء الشرق العرب ومصر وصقلية والأندلس.

ومن الثانية :

طرد علماء بيزنطة من الأستانة بعد الفتح العثماني، وهجرتهم إلى أوروبا حاملين مؤلفات ومخطوطات ثمينة تهالك عليها أثرياء أوروبا وبخاصة أثرياء إيطاليا.

... بث هؤلاء روحاً علمية جديدة متحررة من ضغط الفلسفة الكلامية التي كانت فرضت نفسها على التعليم قرونًا طويلة في الغرب.

... اختراع فن الطباعة الذي فتح كنوز الماضي ووضعها في متناول أيدي طلاب العلم.

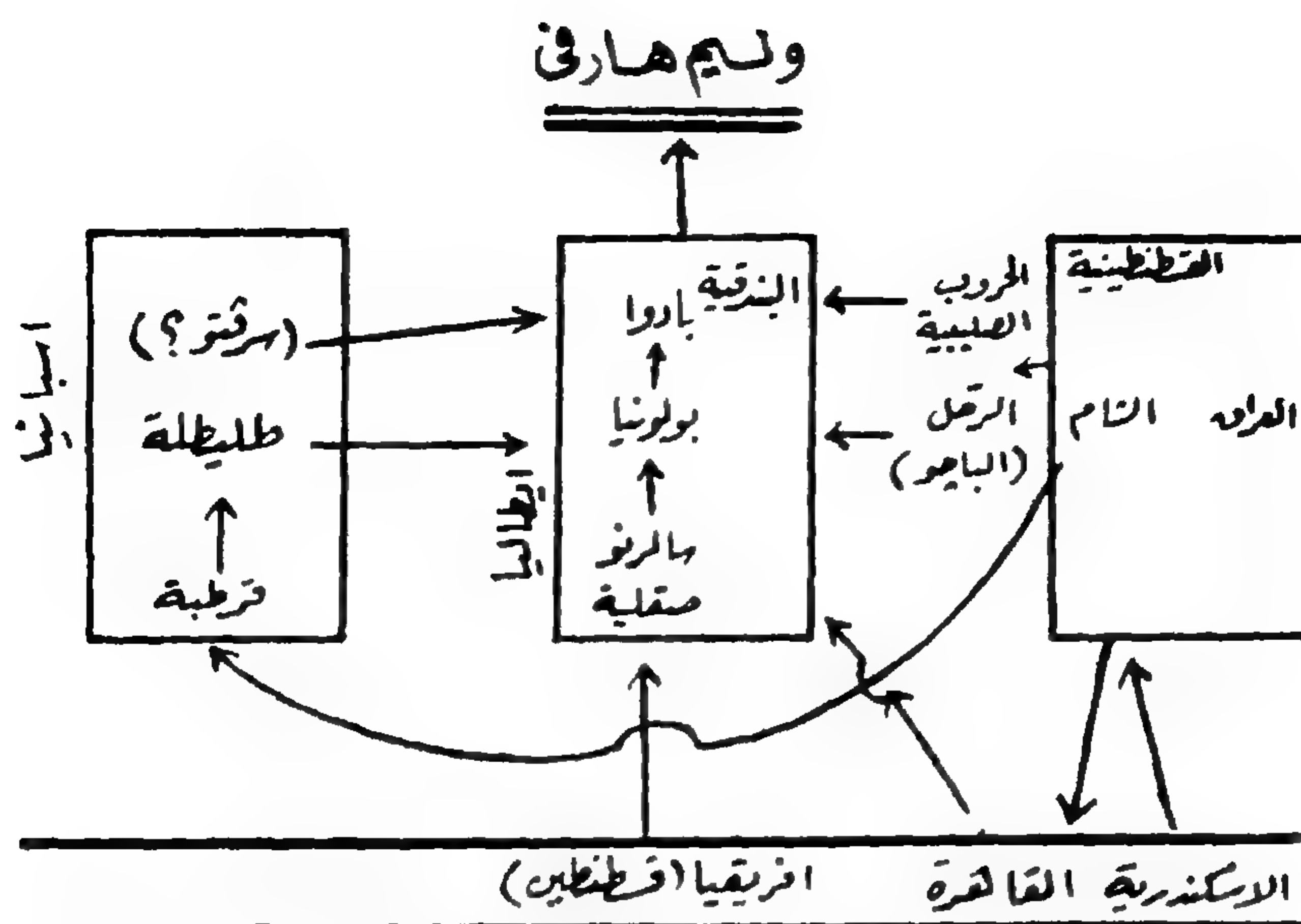
... الكشف الجديدة والأسفار التي عرفت أوروبا بالعلم ووسعت أفقها وقوضت خرافات الماضي وأطلعت علماءها على علوم الأمم الأخرى.

لم تحقق هذه الصحوة بين يوم وليلة وإنما كانت إنزلاقاً بطيئاً على مدى قرنين، تباينت مواقيتها في مختلف الأقطار الأوربية، وكانت إيطاليا الجواد المجلى في هذا المضمار إذ بدأت تنفض النعاس على جفونها حول سنة ١٣٥٠ ميلادية فسبقت سواها بنحو قرن ونصف.

وقد قارن ظهور هذا التغيير أول جامعات على وجه التقريب، فانحدر الطب إلى اتجاهات جديدة رسمها إلى حد كبير ما اكتسبه من الشرق (شكل ١٠-١).

سالرنو:

وقد بدأ الاهتمام بالطب بمعناه الجديد في مدينة سالرنو في جنوب إيطاليا، حيث التقت بحضارة روما بحضارة الإغريق التي كانت قائمة ولها آثار عظيمة في جارتها (بايستوم) بجنوب إيطاليا. وقد حمى سالرنو بعدها عن الشمال وحفظها من الحروب ومن



(شكل ١٠-١) الطرق التي سلكها الطب العربي إلى الغرب

هجوم قبائل الشماليين المتكرر، الذي لم يصلها إلا مصدودًا بفضل هذا البعد، ومن جهة أخرى فقد دامت سالرنو مفتوحة لتأثيرات بلاد البحر المتوسط الثقافية بفضل قربها منها، وقد نوهت بهذه التأثيرات المختلفة أسطورة منشئها وهم ، حسب هذه الرواية، أربعة : إيطالي وأغريق ومسلم ويهودي، أسماؤهم بونتوس وسالرنوس وأديلا وهيلينيوس.

وقد فخرت سالرنو بمستشفى منذ القرن السابع الميلادي، وأنشئت مدرسة الطب فيها قبل سنة ٨٤٦م، وذاع صيت أطبائها العلمانيين منذ نهاية القرن التاسع، فترى الملوك في القرن العاشر يستدعون أطباءها، والأعيان يترددون عليها للعلاج. غير أنها لم تختلف عن بلاد أوربا الأخرى من حيث النضال بين أهل الدين وغيرهم، وقد انتهى النضال لصالحها بانتقال أهل الدين إلى جبل كاسينو في الشمال، تاركين العلمانيين أحراراً في إقامة مدرستهم على أسس مستقلة وفي فتحها للجميع. وما فتئت شهرتها تزداد حتى القرن الثامن عشر.

إلا أن طب سالرنو ظل طبًا إغريقيًا لاتينيًا حتى القرن الحادي عشر، وتبلور في مؤلف (نظام الصحة) Regimen Salernitano، لكتاب مجهول أهداه إلى ملك من ملوك إنجلترا لا نعرف اسمه. وقد عد هذا الكتاب تورااة الأطباء حتى نهاية النهضة، وكان

أحد النصوص الأساسية في المقررات الدراسية، ونشر أكثر من مائتي مرة، وترجم أكثر من عشرين ترجمة بإضافات مطردة.

أما طب العرب وعلمهم، فإن نفوذه كان محسوساً منذ القرن العاشر في صقلية جنوب سالرنو حيث عني الملوك النورمانديون أمثال فريديريك الثاني بتشجيع علماء العرب، كما عنوا بالحث على ترجمة مؤلفاتهم. ولكن الطب العربي اقتحم سالرنو اقتحاماً في القرن التالي، فحقن فيها دمًا جديدًا وأنعشها بحياة ثانية. وأول المسئولين عن هذا التجديد طبيب مسيحي من قرطاجنة سمي قسطنطين الأفريقي^٥ (١٠١٥ - ١٠٨٧م)، ألم إلامًا تامة بلغات الشرق، وطاف بمصر وسوريا والعراق والهند والحبشة وأحاط بعلومها، ثم اتهم بمزاولة السحر فهرب إلى سالرنو حيث اتخذ سريعاً محلاً مرموقاً بين الأساتذة والممارسين على السواء، وأصبح أمين دوق أبوليا، وانتهى بالرهبة في دير جبل كاسينو.

وبعد قسطنطين بحق رائد الطب العربي في أوربا، فقد ترجم (أبقراط) و (جالينوس) و (المجوسى) وغيرهم، وكثيراً ما ترجم دون تمييز، وقد يؤخذ عليه أنه انتحل الفضل في وضع كتبه دون حق إذ إنه لم يذكر مصادره ونسبها لنفسه. ومهما يكن من أمر أمانته فقد كان لمؤلفاته، وإن كان ينقصها أى ابتكار، وقع كبير ونفوذ دام طيلة من الزمن.

وقد رعى الحكام هذه المدرسة بعنايتهم، وأدخل فيها تشريح الجثث أول مرة، وسنت القوانين لتنظيم هذه العملية، وانتشر إشعاع سالرنو لا بمؤلفات علمائها فحسب، ولكن، كذلك، بفضل تلاميذها الذين نقلوا منها العلم إلى سائر الجامعات، فقد غادرها جمع منها حوالى سنة ١١٦٠م وذهبوا إلى جنوب فرنسا وبخاصة إلى مونبلييه، التى تعد ورشة سالرنو التى أحييت تعاليم (أبقراط) وتقاليدهم التحرر من سلطة الأساقفة وعدم التقيد بالنظم المدرسية. ومن هؤلاء العلماء (بيير جيل دى كوريسى) الذى نقل تعاليمها إلى مونبلييه ثم إلى باريس حيث عين طبيباً خاصاً للملك فيليب أوجست، واستحق تسمية رسول سالرنو عبر الألب.

إلا أن (مدرسة سالرنو) اضمحلت بعد سنة ١٤٠٠م، واستمرت على شكل مجرد اسم إلى أن حلها نابليون فى ٢٨ نوفمبر سنة ١٨١١م. وقد أشار البعض أخيراً إلى سير الطب السالرنى والطب العربى سيراً متوازياً فى العلو والانخفاض وإلى انحلال (مدرسة سالرنو) عندما بدأ سير العلوم فى البلاد العربية يتوقف الأمر الذى يدل على ارتكاز الأول على الثانى.

و (مدرسة سالرنو)، وإن كانت لم تبتكر جديدًا، لها فضل عظيم على الطب، أولاً لكونها القنطرة التي أوصلت الشرق بالغرب، وثانياً لبعثها طباً مستقلاً عن القيود اللاهوتية والعنصرية والفلسفية، غير مبال إلا بالخبرة السريرية، ظهر أثره في طب مونبيلييه في جنوب فرنسا وبالرمو وبولونيا وبادوا في إيطاليا.

وقد عاصر ذروة مجدها ظاهرتان متناقضتان :

أولاهما : ظهور أولى الجامعات في أوروبا.

وثانيتهما : بناء قواعد التفكير المجرد على أسس لاهوتية، وقد كان لهذا الاتجاه الأخير أخطر النفوذ حتى آخر القرون الوسطى، وقد تحارب الاتجاهان وتخبطت أوروبا بينهما، وحلت كل جامعة المشاكل التي نتجت عن هذا التعثر بطريقتها الخاصة، فقد ساد مثلاً التزمّت في باريس، وتحررت مونبيلييه وبادوا، ولا شك في أن هذا التحرر هو الذي سمح لبادوا بالسيطرة على الطب في القرنين الخامس عشر والسادس عشر.



أما الطريقة الثانية التي سلكتها العلوم العربية إلى أوروبا فهي : الأندلس وإسبانيا، حيث نشأ (سرفتوس)، ومن المعروف أن المترجمين من العربية إلى اللاتينية نشطوا في قرطبة وبخاصة في طليطلة، حيث قلمت دور الترجمة بنشاط محمود في نقل كتب العرب، أما مباشرة وإما عن طريق مؤلفات (مدرسة سالرنو).

والطريقة الثالثة هي : الطريقة المباشرة التي طرّفها (ألباجو) عندما كرس عدة سنين من حياته لترجمة الأصول العربية (راجع المقال السابق)، وقد تمثّلت أيضاً في اقتناء أغنياء النهضة الإيطالية المخطوطات الشرقية.

وإذا توخينا مقارنة الأحوال المعاصرة بين أوروبا والشرق، وجدنا أن (ابن النفيس) عاش في القرن الثالث عشر الميلادي وهو العصر الذي امتاز به الغرب بظهور الجامعات، وبيده تطورها البطيء الذي أوصلها إلى شكلها الحالي. وقد بدأت هذه الظاهرة في إيطاليا في النصف الثاني من القرن الثاني عشر وإن كان تاريخ مدارس الحقوق في تلك البلاد يرجع دون انقطاع إلى زمن الرومان. وقد كانت مراكز التعليم في

هذا الوقت تسمى (مدارس عامة)^(١)، أى أنها مفتوحة لجميع انواع الطلبة دون النظر إلى نشأتهم، ثم حازت هذه المدارس بعد وقت من إنشائها براءات من البابا أو من الإمبراطور أقرت سلطاتها.

تاريخ الجامعات :

أما لفظة الجامعة^(٢) فقد كانت تطلق على أية مجموعة متناسقة من الأشخاص، وكثيرا ما كانت تستعمل للنقابات المهنية. وفي بولونيا، بعد سنة ١١٧٠م بزمان قصير، تكونت أول اتحادات أو universitatis للطلبة، وقامت اتحادات الطلبة تلك بدفع مرتبات للأساتذة. أما من قبل فكان الأساتذة يتقاضون مرتباتهم من الطلبة مباشرة بمقتضى اتفاقات فردية، وكانت نتيجة النظام الجديد أن النقابات، لأنها تولت دفع مرتبات الأساتذة، تحكمت على وسائل تيسير معيشتهم أضف إلى هذا أن قوة أعضائها الشرائية كانت ضخمة في المدينة، إذ كانوا ١٠ في المائة من السكان، فسرعان ما تحكمت تلك الاتحادات لا في شئون التدريس فحسب، ولكن كذلك في إدارة المدينة، مهددة بالهجرة الشاملة إلى مدينة أخرى إذا لم تجب طلباتها.

ومن ظواهر سلطانها أنها كانت تتمتع في المدرسة بالسيطرة على كل الشئون الدراسية عدا منح الإجازات (الشهادات)، وخارج المدرسة في المدينة بسلطة القضاء في الأمور المدنية فيما يخص الطلبة، وهو اختصاص امتد فيما بعد إلى بعض الحالات الجنائية. وقد أدت تلك الحالة إلى حزازات مزمنة بين الطلبة وأولى السلطان في بولونيا، انتهت حوالى سنة ١٢٠٠ إلى هجرة موجات متكررة من الطلبة إلى مدن أخرى كمودينا، ريجيو، فيشنزا، وأريزو، حيث نشأت مدارس جديدة، وأخيرا إلى مدينة بادوا التى نجد في أخبارها نبذة تقتصر على ذكر انتقال (مدرسة) بولونيا إليها في سنة ١٢٢٢. وهذا معناه حدوث هجرة شاملة للمدرسة كلها. ومما يؤكد هذا وجود مستند مؤرخ في سنة ١٢٣٨ يفهم منه أن عدد الطلبة في تلك السنة كان يتراوح بين ١٥٠٠ و ٣٠٠٠، أى أن بولونيا حوالى سنة ١٢٢٢ أصبحت خالية من الطلبة.

بادوا :

إلا أن الخزازات نفسها ما لبثت أن تكررت بين سلطات بادوا والطلبة، واستمرت العلاقات بينهم قلقة مطربة أو غير ودية، إذا إننا نرى الطلبة يوقعون عقداً مع مدينة فرشلي يمنحهم امتيازات عديدة مثل إيجار ٥٠٠ منزل، ودفع مرتبات لأستاذين، وإعفاء الطلبة من الضرائب، وتقديم إعارات بفوائد معينة، وتوفير خدمة نساخين لهم.. إلخ.

ومن سنة ١٢٣٧ إلى سنة ١٢٥٦ وقعت بادوا تحت حكم قاس، هو حكم إزليودا رومانو عاهل فيرونا المنتمى إلى حزب الجبلين وزوج ابنة الإمبراطور فردريك الثاني، فتضاءل شأن جامعة بادوا تحت حكمه إلى أن توفي الله، فبادرت الجامعة بتجديد لوائحها، وازداد عدد طلبتها، وخاصة بعد أن منيت بولونيا بالحروب، وبعد أن حرم البابا وجود (الستوديوم) بتلك المدينة.

وفي سنة ١٢٦٤ أقر البابا أوربان الرابع العادة القديمة التي تخول الأسقف منح الدرجات. وفي سنة ١٣٦٤ اعتمد كليمنت السادس إنشاء (ستوديوم) في العلوم الدينية في بادوا.

ويظهر أن الطلبة في بادوا انقسموا إلى شعب إقليمية تبعاً لجنسياتهم المختلفة كما كانت الحال في بولونيا، وكانت كل شعبة تنتخب مديرها.

وكان عدد الشعب وقت أن أبرم العقد مع مدينة فرشلي أربعة : الفرنسية والإيطالية والبروفنسالية والألمانية، ولكن الأمور سرعان ما تغيرت، ففي سنة ١٢٦٠ كان عدد الشعب اثنتين : شعبة الناحية القريبة من جبال الألب، وشعبة عبر الألب، وكان يدير شئونها مدير واحد تعاونه هيئة من حاملي ألقاب أخرى. أما تقسيم الشعب هذا فهو معمول به إلى الآن، إذ أن طلبة الجنوب لهم اتحاد وطلبة الشمال لهم اتحاد آخر، إلا أن النقابات أجبرت على التنازل عن حق اختيار الأساتذة لبعض الكراسي في سنة ١٤٤٥ وللبعض الآخر في سنة ١٥٦٠.

ومن سنة ١٣١٨ إلى سنة ١٤٠٥ حكمت أسرة كارارا مدينة بادوا، وازدهرت الجامعة تحت رعايتها، وأهدى أحد أعضائها وهو فرنسكو دكارارا أول مبنى للجامعات

فخصص للقانونيين، وأغلب الظن أنه إنما قدمه لتعويضهم عن ضياع سلطاتهم القانونية على كليتي الطب والقانون. كما أن التدابير اتخذت لمعاونة الجامعة مالياً بأن خصص لدفع المرتبات دخل ضربيتين من الضرائب المفروضة على المدينة، إحداهما ضريبة الثيران، وما تزال الجامعة القديمة تسمى الثور (Il Bo)، ومن الممكن أن تكون ضريبة الثيران، وهي أهم مواردها، هي السبب في تلك التسمية، ولكن لهذه التسمية تعليل آخر فإنه من المعتقد أن الجامعة شيدت مكان مطعم كان يحمل هذا الاسم.

ولكن بادوا لم تصل إلى قمة مجدها العلمي إلا بعد سنة ١٤٠٥، عندما خضعت لجمهورية البندقية التي دام حكمها المستنير حتى عام ١٧٩٧، ولم ينقطع إلا مدة وجيزة وقت (حلف كمبرى). وكان هذا التقدم نتيجة طبيعية للمزايا المادية التي فاضت على تلك الجامعة، وحرية الفكر المطلقة التي سادت تحت هذا الحكم، ولحسن معاملة العاملين بها، فقد منح الدكتوراة (علاوات) سخية، وخلعت على المديرين الأوسمة وسائر علامات الإجلال. واشترط على من كان يتقدم للوظائف الرسمية أن يكون قد أمضى دورة دراسية بتلك الجامعة دون غيرها، وشيدت مبان واسعة ما تزال قائمة.

أما حرية التفكير فإنها لم تكن جديدة على بادوا. فإن أول أعلام الطب الذين لمعوا فيها كان الشاعر (بترو دي أبانو، ١٢٥٠-١٣١٩). وهو شخص يدعو للدهشة، كان قبل توليه كرسى الطب ممن يشتغلون بالسحر والشعوذة والتنجم، وكان عالماً في علوم الطبيعة، وأمضى مدة من حياته في القسطنطينية حيث درس مؤلفات (جالينوس، وأرسطو) في أصولها الإغريقية، مختلفاً في ذلك عن سائر معاصريه الذين كانوا يعتمدون في ذلك على تراجم وتعليقات كثيراً ما كنت تشوه الأصل. ثم مارس التدريس في باريس، وهو الذي أدخل أفكار الفيلسوف العربي (ابن رشد) في باودا، فامتازت المدرسة بذلك على النزعة المدرسية الذائعة في بولونيا وباريس حتى القرن السادس عشر، وقد نشر سنة ١٣١٠ ثلاثة مؤلفات، عد (رهبان اللمنكان) بعض ما جاء بها إلحاداً فحاكموه، إلا أنه توفاه الله في السجن قبل صدور الحكم عليه بالموت بالنار. ويروى أن عظامه أحرقت بعد وفاته تنفيذاً لهذا الحكم. وقد حاز في مهنته شهرة واسعة، وعد بين مرضاه البابا هونوريوس الرابع والمركز دي أستر، كما عد بين أصدقائه ماركو بولو الرحالة. وقد ذكره في كتبه العلمية. وقد تجلت في كتاباته الشم الكلاسيكية المبنية على

حرية النقد والاعتماد على التفكير الشخصي.

وقد ازدادت هذه الظواهر وضوحاً بعد سقوط القسطنطينية، ونقل المخطوطات الإغريقية إلى الغرب، ومبادرة العلماء في دراسة اللغة الإغريقية، وترجمة النصوص من أصولها وتركز وقتئذ نشاط الطبع في البندقية وكانت جارة بادوا وسيدتها.

وكانت الظاهرة الأولى لتلك النهضة الثانية الرجوع إلى أمهات المصنفات القديمة وإلى المصادر الموثوق بها، ولكن الرجوع في هذه المرة كانت تستحثه روح التحريض مجردة من الهية الكابحة لحوافز التبديل. ولم يعد النقد حبيس الدائرة الشكلية بل اعتمد على المقارنة بالتجربة على الطبيعة وعلى الملاحظة المباشرة. ومن هنا بدأ العلماء يتساءلون: «هل كانت أوصاف (جالينوس، وأرسطو) توافق الطبيعة؟»

ولعل مما يبرز هذه الظاهرة الثورية الجديدة تاريخ مؤلف فيزاليوس في التشرية De humani corporis fabrica libri septem الذي قلب العلوم التقليدية رأساً على عقب. فقد كلف هذا العالم بأعداد طبعة جديدة لمؤلفات (جالينوس) في التشرية لنشرها في البندقية. فلاحظ - خلال قيامه بهذا العمل - أن وصف الإنسان الذي نقل عن (جالينوس)، استمد هذا العالم من تشرية الحيوان فأيقن أن هناك فراغاً ينبغي أن يسده بتأليف كتاب يعتمد على إعادة النظر في الواقع الطبيعي لا على ما قاله (جالينوس)، وهكذا فعل، وأصبح مؤلفه ركناً من أركان النهضة الطبية.

لم يكن للعلماء بد من التشرية لدراسة الجسم البشري وكان التشرية مسموحاً به ولكن في أضيق الحدود، فقد كانت السلطات في ألمانيا مثلاً تأذن بتشرية جثة واحدة سنوياً! أما في جامعة ليردا بأسبانيا فقد كان الترخيص بجثة واحدة كل ثلاث سنوات، على حين كان طلاب التشرية في مجبوحة في باريس وإنجلترا حيث كانت «الحصاة» السنوية أربع جثث. ومما كان يضيف إلى قيود دراساتهم أن الأطباء لم يكونوا يعرفون بعد وسائل حفظ الجثث فكان لزاماً عليهم إنهاء الصفة التشريرية في وقت قصير جداً، دون استطاعة إعادتها للتحقق مما يرون. ولذا طالما عملوا إلى سرقة الجثث وشراء أجساد المشنوقين.

وأجريت أول عملية تشرية في باريس سنة ١٤٧٨ أو ١٤٩٤، وبني أول مدرج

للتشريح في بادوا سنة ١٤٩٠، وفي مونبلييه سنة ١٥٥١، وبازل سنة ١٥٨٨، وباريس سنة ١٦٠٨، وبولونيا سنة ١٦٣٧. ويبدو أن سبب هذا التقييد كان الخوف من استغلال التشريح أداة للسحر أو للقتل الخفى.

ومما أسهم في رواج التشريح وتقدمه اهتمام فنانى عصر النهضة به، فقد هجروا في هذا العهد القوانين التقليدية في كيفية رسم الجسم البشرى، وسلكوا المسلك الواقعى فأخذوا يدرسون عضلات الجسم وأطرافه وسياء الوجه، لحرصهم على تصويرها كما تراها العين، واستصحبوا الأطباء، ومارس معهم التشريح بأيديهم، (كليوناردو دافنشى) الذى ألف فيه ورسم أكثر من ألف وخمسمائة لوحة تشريحية تحفظ الآن بقصر وندسور بالإنجلترا، كما اشترك أشهر الرسامين في تزيين كتب التشريح بلوحات غاية في الروعة والدقة معاً.

وقد اشتهرت في التشريح (مدرسة بادوا) وماهر كبار مش مشرعى هذا الجيل فهم فيها، نذكر بين هؤلاء (فيز البيوس)، وفالويوس، وفابريشى دى أكوابندنتى)، وتلك هى المدرسة التى تتلمذ فيها (هارفى).

ومن ظواهر الاستقلال الفكرى التى كانت بادوا تمتاز به أن الدكتوراة في الطب منحت ليهودى سنة ١٤٠٩ بعد دخول البندقيين فيها بأربع سنوات، وأن طلبه البروتستانت كانوا يترددون عليها حتى في أصعب أوقات المناهضة لهم، فازداد فيها الطابع الدولى الذى كان يتلاشى من مراكز كثيرة أخرى في مختلف دول أوربا نتيجة لنهوض النزعة الوطنية فيها. وقد أدى ازدياد عدد الخريجين من البروتستانت إلى إصدار البابا بيوس الرابع البراءة المسماة (قدس الأقداس)، التى يحرم فيها غير الكاثوليك نيل الدرجة في الطب على الطريقة التى كان صرح بها أوربان الرابع، أى بتوقيع الأسقف أو الإمبراطور، فكانت إجابة جمهورية البندقية إزاء رفض الأساقفة اعتماد الدرجات، أن منحت الدرجة عن طريق كونت بلاتينى يحمل لقباً إمبراطورياً، فأدى هذا إلى احتجاجات عنيفة من جانب الفاتيكان، ردت عليها الجمهورية بكل هدوء بأنها لا ترى من الضرورة أن يتضلع الطبيب في اللاهوت ليمتاز في الطب. ولولا هذا الموقف ما تسنى (لوليام هارفى)، الكاشف عن الدورة الدموية، أن ينال الدرجة، سنة ١٦٠٢ من يد الكونت «سينجزموندى كابوديستا».

وقد تفشت الأوبئة في أوروبا في القرن الرابع عشر، وكان آخرها طاعون سنة ١٣٣٩ وسنة ١٣٦٠، وسنة ١٣٦٩ ومع أن سبب الأمراض المعدية لم يكن معروفاً بوضوح فقد ابتكرت البندقية وسائل وقائية معقولة، فمنعت دخول الأشخاص المخالطين أو المنقولات الملوثة أو المشتبه فيها إلى الجمهورية وعينت مفتشين لهذا الغرض، ومن سنة ١٣٧٧ فرضت الحجر على المراكب القادمة من الشرق لمدة ثلاثين يوماً، ومدت فيما بعد إلى أربعين يوماً (ومن هذا العدد اسم الكارنتينا من كارتني : أربعين). وفي سنة ١٤٠٣ خصصت الجمهورية جزيرة سنتا ماريا دي نازاريت لهذا الحجر وحولت ديراً موجوداً بها إلى مستشفى، وهذا مبدأ الكارنتينات ونشأة الحجر الصحي.

ومع أن بعض أطباء بادوا أمثال (توسينيانو) و (فيتلي دافولينيو) عدوا من المبكرين في الأمراض المعدية فإن أب العلم كان دون شك (جيرولاموفرا كاستور) (١٤٧٨-١٥٥٣)، وقد عاصر في الجامعة نفسها العالم الفلكي (كوبرنيكوس). وقد اشتهر (فراكاستور) بقصيدته التي نشرت في فيرونا سنة ١٥٣٠. وهي قصيدة تروى مغامرات شاب اسمه (سفيلوس) أصيب بالزهرى، وقد طبعت منها طبعات عديدة وظلت متداولة حتى بعد ٢٠٠ سنة من ظهورها، وما أضاف إلى شهرة تلك القصيدة أن المرض سمي فيما بعد باللغات الغربية (سيفليس) نسبة إلى بطلها (سفيلوس).

ولكن (فراكاستور) وضع مؤلفاً آخر يفوق تلك القصيدة أهمية وهو: (عن العدوى والأمراض المعدية)، وهو الذي ظهر سنة ١٥٤٦ في البندقية وحوى بين ضفتيه أول دراسة علمية للأمراض الوبائية، وقسم وسائل العدوى إلى الثلاث المعروفة اليوم: العدوى المباشرة، والعدوى عن طريق المنقولات (وهو أول من ابتكر لفظة Fomites بهذا المعنى، والعدوى عن مسافة، وصور انتشار تلك الأمراض على أنه يتم عن طريق جسيمات أسماها بذور، وقد درس أيضاً الدرن وأكد أنه معد، وأنه يمكنه الانتقال عن طريق فرش الأسرة الملوثة.

وفي الوقت نفسه على وجه التقريب بدأت سلسلة من التطورات والأحداث انتهت إلى الكشف عن الدورة الدموية، وبدأت هذه السلسلة بأهم تقدم حققه بادوا، كان الخطوة الفاصلة في هذا التسلسل، ألا وهو نشأة علم التشريح الوصفي.

فقد صرح البابا سكستوس الرابع (سنة ١٤٧١-١٤٨٤)، بتشريح الجسم الأدمى،
وفي سنة ١٤٩٣ ظهر للعالم (بندلي) مؤلفاً ألح فيه على ضرورة التخلص من الاعتماد على
الجلادين في الحصول على أجساد الموتى. وهو الذى بنى أول مدرج للتشريح وجعله
بشكل يسمح بتشحيده وفكه عند اللزوم.

ومع ذلك فإن عملية التشريح كانت صعبة الإجراء ولم يكن من المتيسر تكرارها
عند الحاجة حتى في عصر عالم التشريح الكبير (أندريا فيزاليوس) الذى تولى كرسى
التشريح في بادوا سنة ١٥٣٧، وهو أول من استبدل في دروسه الوصف الأمين
للتشريحات التى أجراها بأقوال (جالينوس)، والقلماء وتلاوة مؤلفاتهم المليئة بالأخطاء،
فكان مؤلفه نقطة تحول في نحو علم التشريح وربما في الطب قاطبة، وكان فن الرسم قد
وصل في إيطاليا إلى أعلى المستويات في هذا العهد الذى شهد فطاحل الفن، أمثال:
(مانتينيا، وریشيو، ودوناتلو، فكلف (فيزاليوس) مواطنه (جان ستفان كالكار)، تلميذ
(تيسيانو)، بتزيين كتابه بالرسومات التشريحية اللازمة، فجعل (كالكار) منه تحفة فنية
بالإضافة إلى كونه مؤلفاً ذا قيمة علمية فائقة.

ولا أدل على سعة تفكير جامعة بادوا في هذا الوقت من أن (فيزاليوس)، أحد
أساتذتها، كان غريباً، ومع ذلك فقد دأب على أن يعترف دائماً بما يدين به لمدينة بادوا
التي أسماها العلامة الوحيدة للمبقرية العليا. تلاه في هذا الكرسى (ريالدو كولومبو
١٥٩٩-١٥١٠)، وهو أول من وصف الدورة الدموية في الرئة من الإيطاليين، وكان قد
سبفه إلى هذا الكشف بوضع سنوات الأسباني (ميجيل سرفتوس) (انظر الباب السابق).

تبع (كولومبو جبريلي، فالوبو ١٥٣٣-١٥٩٢)، وتلميذه (جيرولامو دى أكوا بنديني
١٥٣٧-١٦١٩)، والأول هو الذى سميت باسمه أبواق الرحم ومعالم تشريحية أخرى،
والثاني كان أستاذ (هارفى) وكتب أول مؤلف في علم الأجنة (١٦٠٠ م في البندقية)،
ووضع دراسة مفصلة لصبغات الأوردة (١٦٠٣) في بادوا، لا بد من أن أفاد منها
(هارفى) عندما كون نظريته في الدورة الدموية العامة، إذ شيدتها على حجج قوية، منها
وجود تلك الصبغات في الأوردة التي لا تسمح بمرور الدم إلا في اتجاه واحد.

المقال الحادى عشر

رسالة «حركة القلب والدم فى الحيوان»

لوليم هارفى

تعد رسالة «حركة القلب والدم فى الحيوان» (لوليم هارفى) نقطة تحول خطيرة فى تطوير الفكر الطبى، وهذه الرسالة جديرة بترجمة مستفيضة، غير أن طولها لا يلائم حجم هذه السلسلة. لذلك فقد اختصرنا منها بعض الأجزاء، وأبقينا على أجزاء أخرى، محاولين التبسيط فى الترجمة تنكبا بالقارئ عن التوغل فى أصلها العسير، فهو يتسم بالتركيز، والتعقيد فى الكتابة، وتشابك الحجج، وصعوبة استخلاص السهل المفيد.

ولد (وليم هارفى) سنة ١٥٧٨م. وكان أكبر أبناء توماس هارفى من أعيان فولكستون بولاية كنت بإنجلترا، بدأ دراسته فى مدرسة كنتربرى الابتدائية، وفى سنة ١٥٩٣ انتقل إلى كلية كايوس بكمبردج (القسم الداخلى). وكان الدكتور كايوس - مؤسس المدرسة ومديرها - هو الذى أدخل فى إنجلترا الدراسة العملية للتشريح، ودراسة اللغة اليونانية. وقد استطاع بنفوذه أن يظفر لمدرسته بترخيص يسمح لها كل عام بتشريح جثتين من أجساد من نفذت فيهم أحكام الإعدام.

ونحن نجعل هل سمح (هارفى) بمشاهدة عملية التشريح أو الاشتراك فيها، ومهما يكن فقد فاز من تلك المدرسة بدرجة بكالوريوس فى الآداب B. A. سنة ١٥٩٧. ويرجع أن المدرسة ثقافته تثقيفاً عاماً، وجعلته واسع الإلمام باللغتين اليونانية واللاتينية ومبادئ الجدل الفلسفى والفيزيكا.

ثم غادر (وليم هارفى) كمبردج واتجه إلى بادوا بإيطاليا لدراسة الطب، ولا شك أن شهرة مدرستها الطبية - التى لمع فيها (فيزاليوس) العظيم ومن بعده (فابريسيوس) - هى التى جذبت به إلى تلك المدينة. ولا شك أيضاً فى أن عبقرية (فابريسيوس) كانت من حوافز

(هارفى) على الاهتمام بالتشريح الذى أصبح فيه بإرشاده خبيراً. وقد أزجى (هارفى) فى مؤلفه عن حركات القلب الشناء والتعظيم إلى أستاذه (فابرسىوس).

وفىما كان (هارفى) يدرس الطب فى بادوا، كان (فابرسىوس) يستكمل معلوماته عن صمامات الأوردة، التى كان (سيلفىوس) - أستاذ (فيراليوس) فى باريس - قد وصفها منذ زمن. إلا أن (فابرسىوس) كشف عنها من جديد سنة ١٥٧٤. وقد أشار (هارفى) بلباقة إلى أن (فابرسىوس) لم يفهم وظيفة الصمامات على حقيقتها إذ ظن أن الغرض منها هو منع الإفراط فى تمدد الأوعية كلما جرى الدم من الأوردة الكبيرة إلى الأوردة الصغيرة، وأن الشرايين فى غنى عن تلك الصمامات، لأن الدم فيها فى حالة مد وجزر دائيين، هذا على حين فطن (هارفى) إلى أن وظيفة الصمامات، هى الحيلولة دون ارتداد الدم الوريدى، وأنها على ذلك عامل هام فى دورة الدم.

وقد نال (هارفى) سنة ١٦٠٢ - بعد أن أقام خمس سنوات فى بادوا - شهادة «دكتوراه فى الطب» تجيز له مزاولة فنون الطب وتعليمها فى كل بلد وفى كل مركز من مراكز العلم. ويبدو أن الدكتور الجديد نال إعجاب أساتذته فقد جاء فى شهادته: «... لقد أجاب فى أثناء امتحانه إجابة تدل على البراعة وقوة الذاكرة والعلم إلى حد يتجاوز الآمال الكبيرة التى كان المتحنون قد وضعوها فيه».

وعند عودة (هارفى) إلى إنجلترا فى السنة نفسها نال - بالإضافة إلى شهادته السابقة الذكر - درجة الدكتوراه فى الطب من جامعة كمبردج. وبعد سنتين، أى فى سنة ١٦٠٤، استقر فى لندن وتزوج من كريمة لانسلوت براون طبيب الملكة اليزابيث والملك جيمس الأول، ولم ينجب منها أطفالاً. وانتخب زميلاً بكلية الأطباء سنة ١٦٠٧، وطبيباً لمستشفى القديس بارتولوميو سنة ١٦٠٩. وفى سنة ١٦١٥ عين محاضراً «لومليان» Lumleian تحت رعاية كلية الأطباء الملكية، وتلك الوظيفة المشرفة للغاية، ظل يشغلها حتى سنة ١٦٥٦ حينما استقال منها.

وفى عام ١٦١٧ عين طبيباً خارج الهيئة للملك جيمس الأول. فلما توفى جيمس عين نجله شارل الأول طبيباً اعتيادياً للأسرة المالكة. وإضافة إلى هذه المهمة كان (هارفى) طبيباً لطائفة من أسر النبلاء، ومن مشاهير مرضاه فرثيسس باكون الذى لم يحز إعجاب (هارفى).

وقد رافق دوق لينوكس في رحلاته من سنة ١٦٢٩ إلى سنة ١٦٣٢، كما رافق الملك شارل الأول إلى اسكتلندا سنة ١٦٣٣.

ونستطيع أن نعد سنة ١٦٢٨ سنة القمة في حياة (هارفي) العلمية، إذ ظهرت في خلالها في مدينة فرانكفورت أم ماين رسالته باللاتينية عن الدورة وعنوانها :

Exercitatio anatomica de motu cordis et sanguinis in animalibus

أى : «دراسة تشريحية تحليلية لحركة القلب والدم في الحيوان».

وقد زعم الإيطاليون أن (سيزالينو Cesalpino) (١٥٢٤ - ١٦٠٣) أستاذ الطب في بيزا سبق (هارفي) في الكشف عن الدورة الدموية ما بين سنة ١٥٧١ وسنة ١٥٩٣ (أى قبل (هارفي) الذى لم يعلن عن هذا الكشف إلا في سنة ١٦١٦). أن (سيزالينو)، كان قد وصف الدورة الصغيرة أى الرئوية، غير أنه لم يصل إلى معرفة جلية للدورة الكبرى في الجسم بأكمله، ومن المحتمل أن يكون (هارفي) قد وقف على شيء من نظريات (سيزالينو) عندما كان طالباً في بادوا، وإن كان قد أكد في الفصل الأول من مؤلفه أنه حاول الكشف عن حركات القلب ووظائفه، بالملاحظة المباشرة لا بالاعتماد على كتابات سواه (وربما يكون لنا أن نشك في ذلك كما سنرى فيما بعد)، وأنه عمد، لبلوغ تلك الغاية إلى تشريح الحيوانات وإلى تجارب على الأوعية الدموية في عدد من الحيوانات الحية التى ترى قلوبها بالعين المجردة وذلك بالإضافة إلى حيوانات أصغر استعان في ملاحظة قلوبها بعدسة مكبرة، وأنه عزز برهانه بتشريح الجثث البشرية. ولقد كان (هارفي) مشرّحاً بارعاً.

وبلاحظ أن (هارفي) قد شغلته مسألة الدورة وقتاً طويلاً قبل نشر مؤلفه، إذ إنه يبدو - في الجزء الثانى من مذكراته التى يحتفظ بها الآن المتحف البريطانى - أنه عرف الدورة منذ سنة ١٦١٦ عندما كانت سنة ٣٧ سنة، أى قبل نشر مؤلفه الذى لحسن بصدده باثنتى عشرة سنة. ولا غرو أن شهرة (هارفي) تدهورت إلى حد ما بعد نشر مؤلفه، ذلك أن الكثيرين من أذعياء التفكير قد هاجموه. غير أن القدر شاء أن يعوضه خيراً في حياته عن تلك الهجمات، فقد اعترف الجميع بعد ذلك بصحة كشوفه.

وقد اهتم (هارفي) أيضاً بالتشريح المرضى وهذا منذ بدء دراسته بمدينة بادوا إلى حين

وفاته، وقد نشر (كيل) تقارير عن ٦٣ صفة تشريحية مرضية أجراها (هارفى) بنفسه، منها تشريح أجساد أخته ووالده والكثيرين من أصدقائه، الأمر الذى يشير إلى أنه لم توجد في هذا الوقت في إنجلترا أى معارضة لإجراء الصفات التشريحية.

وتدل تقاريره على استعماله طريقة صحيحة دقيقة في التشريح، وعلى محاولته ربط شكل الأحشاء بالحالة المرضية، وهذا ما يستدل عليه أيضاً من خطابه إلى (ريولان) (انظر فيما بعد). غير أن أمراض الصدمات فاته وأن تفسيراته اضطبغت دائماً بالنظريات القديمة المستندة إلى الحرارة والرطوبة والأخلاط، وهى النظريات الموروثة من (جالينوس) أو من (أرسطو)، وأن بعض نظرياته الفسيولوجية كانت خاطئة مثل قوله «إن الرئة هى التى توسع الصدر بحركة ذاتية» جرياً على ما كان يعتقد في ذلك العهد.

ومن الحوادث التى تذكر في هذا المقام، ونحن نعرض لطريقة تفكير (هارفى)، ما حدث في قضية ساحرات لا. نكاثير سنة ١٦٦٤ : فقد طلب إليه أن يتفحص أجسام سبع ساحرات ممن أفلتن من الإعدام وأدى تقريره إلى تبرئة أربع منهن. ويبدو لنا مسلك (هارفى) في تلك القضية مسلكاً طبيعياً، غير أنه يلم في الواقع على سعة صدر وواقعية في التفكير، وكان هاتان الصفتان نادرتين في ذلك الزمان الذى كان فيه (السير توماس براون) (١٦٠٥ - ١٦٨٢) - المشهور بعدم تعصبه الدينى - يؤكد إيمانه بالسحر.

وقد ترتب على صداقة (هارفى) للعرش أن حلت حوله، بحق، في أوائل الحرب الأهلية سنة ١٦٤٢، شبهات ولائه للملكية، فدخل عليه فوج من الشوار سرقوا أمتعته وبعثوا مذكراته في التشريح، وفي تطور الحشرات، وفي التشريح المقارن.

وفي سنة ١٦٤٥ انتخب مديراً لكلية مرتون في أكسفورد، ولكنه - بسبب الحرب الأهلية التى شنها كرومويل ضد الملكية - لم يحتفظ بهذا المنصب أكثر من سنة واحدة، ثم انسحب تدريجياً من الحياة العامة. ومما زاد في اعتكافه إصابته بالنقرس.

وانشغل في أثناء ذلك الاعتكاف بتحضير رسالته عن توالد الحيوانات de generatione التى نشرت في سنة ١٦٥١، والتى عبر فيها عن فكرة خاطئة في التلقيح، فحاولا أن تلقيح البويضة حدث غير جسمى شبيه بتمغنط الحديد، غير أن هذا المؤلف

قد أطلع بالنظرية القديمة القائلة بانبعاث الحياة من البتفن.

وقد أهدى (هارفى) - دون أن يذكر اسمه - كلية الأطباء الملكية بلندن هدية ثمينة تتكون من مكتبة زاخرة بالمؤلفات، ومتحف لغرائب الأشياء ومجموعة من الآلات الجراحية، غير أن اسم المهدي مالبث أن عرف قبل الانتهاء من بناء الكلية، فلمرت إدارتها بإقلمة تمثال تذكارى له. ولم تكتف بهذا التكريم فقد اختارته رئيساً لها سنة ١٦٥٤. فاعتذر لكبر سنة وإصابته بالنقرس، وتوالت عليه نوبات هذا المرض حتى قضى نحبه سنة ١٦٧٥ على إثر نزيف فى المخ، ودفن بمقبرة أسرته فى هامستد بولاية إسكس.

وقد كان ذا خلق قويم جدير بما نال من منزلة رفيعة. وكان مرجح الطبع صادق القول، نظيف السيرة عف اليد، لم يدفعه دافع دنى، ولم ينل أحداً بأذى، ولم يملكه زهو أو غرور. أما الذين عادوه أو هاجموه فقد جاوبهم بأدب وعف عن قوارص الكلم التى قذفوه بها. بل بلغت به دماثة الخلق أن كالم المديح وهو يدحض حججهم. وكان حديثه سهلاً منظماً ممتعاً. وكان اطلاعه واسعاً لا فى الطب فحسب، بل كذلك فى التاريخ الحديث والقديم والعلوم السياسية. وكان يستمتع بقراءة الشعراء القدماء، لا سيما فيرجيل، بل كانت تستبد به النشوة من قصائد فيرجيل، حتى لي طرح الكتاب من يديه ويطلق صيحات الإعجاب بما قرأ ويستغنى من شدة الانفعال. وكان محباً لأسرته يحنو عليهم ويعيش معهم فى وئام. وقضى السنوات العشرين الأخيرة من عمره تاركاً إدارة شؤنه المادية إلى أخيه (إلياب). وكان إخوته من التجار الناجحين. أما عقيدته الدينية فكانت قوية وعملية. لم يدع فرصة فى كتاباته عن التوالد لا عبر فيها عن إيمانه بقدرة الله الشاملة، وتأثيرها المباشر على سير شئون الكون. وآمن كما آمن الفلاسفة القدماء بوجود ذهن محرك أعلى يهيمن على الوجود.

أما عن هيئته فقد وصفه «أوبرى» بأنه كان قصير القامة مستدير الوجه تضرب بشرته إلى لون الزيتون، ذا عينين صغيرتين سوداوين تشعان حيوية، وشعر أسود فاحم اشتعل شيئاً قبل أن تتركه المنية بعشرين عاماً. وكان سريع الانفعال، يحمل فى ميعه الشباب خنجراً يمتشق له لثفه الأسباب. فلما تقدمت به السنون واشتدت وطأ الآلام عليه

أصبح سريع الضجر تنتابه نوبات من الضيق، ويروى أن أحداً لم يستطع منعه من غطس قدمه المؤلمة في ماء مثلج ذات يوم من أيام الشتاء القارص حينما أصابته أزمة شديدة من أزمات النقرس.

حالة الطب قبل هارفي :

كانت معرفة التشريح الوصفي للجسم البشري قد اكتملت في مستهل القرن السادس عشر، وبذلك تهيأ للتقدم أن يخطو خطواته التالية، ألا وهي دراسة وظائف الأعضاء على النهج الواقعي الجديد المتجرد عما كان يشوب النهج السابق من تخيلات وفروض تغشاها ظلال من النظريات الفلسفية، والعقائد الدينية، والخرافات الموروثة أو المبتدعة. وجاءت براهين التشريح المادية فجرت أصحاب التقليد الأعمى.

وقد انقسم الفكر الطبي في تلك الحقبة إلى ثلاثة مناهج هي :

- منهج الرجعيين المستميتين في النود عن النظريات الجديدة.

- منهج التحررين من «الأقداس» الموروثة؛ البانين نظرياتهم الجديدة على أسس من التأملات العقلية المجردة.

- منهج المعتمدين على الملاحظة والتجربة، والخاضعين لحك التجربة وسلطانها الأعلى، بغية بناء طب جديد على تلك الأسس الراسخة.

في هذا الجو الذي يعتك فيه التجديد والرجعية والجدل نشأ (وليم هارفي).

الرسالة :

تألف رسالة (هارفي) من مقدمة طويلة ومن سبعة عشر فصلاً مبنوياً تبويباً مدرجاً تدريجياً منطقياً.

أما المقدمة فستناولها بشيء من التفصيل، لدلالاتها على حالة (هارفي) الفكرية عندما شرع في دراسته وعلى طريقته في النقد والتحليل. يبدأ (هارفي) بسرد أقوال من سبقه من العلماء، وعقائد العامة، وما جرى عليه التقليد، ليثبت منها ما يطابق الحقيقة وليصحح

الخطأ فيها، عن طريق المقارنة بنتائج التشرح والتجارب المتكررة والملاحظات المضبوطة. هذا أن المشرحين والأطباء والفلاسفة، كانوا مجمعين في تبعيتهم لرأى (جالينوس)، وهو أن حركة النبض والغاية منه لا تختلفان عنها فيما يخص التنفس، اللهم في أن النبض يتناول الروح الحيوانى والتنفس يتناول الروح الحيوى، ومن هنا كانوا يؤكدون - كما أكد ذلك أيضًا (هيرونيموس فابريسيوس دى أكوابندنتى Hieronymus Fabricius de Aquapendente) فى الكتاب الذى نشره عن التنفس قبيل ظهور المؤلف الذى نحن بصدده - أنه بما أن نبض القلب والشرابين لا يكفيان لتهوة القلب ولتبريده فإن الرئتين شكلتا للإحاطة بالقلب والعون على تبريده. فيبدو من تلك الأقوال أن كل ما ذكر عن الانقباض والانبساط إنما قيل بالإشارة إلى الرئتين. ولكن (هارفى) استنتج من أن تكوين القلب وحركاته تختلف عن تكوين الرئة وحركاتها، ومن أن حركة الشرايين تختلف عن حركة الصدر، أن هذه الحركات أغراضًا وأفعالًا مختلفة.

ثم يمضى (هارفى) إلى سياقة البرهان على أن الأوعية لا تحوى إلا دمًا، مستندًا إلى تجارب (جالينوس) وإلى تجاربه الخاصة، ويفسر وجود الروح فى الدم بأن فصلها محال كما أن الفصل بين الماء وحرارته محال.

ثم يمضى فى اعتراضاته، فينكر صحة الاستنتاج بأن الغرض من النبض ومن التنفس واحد، من أن هاتين الظاهرتين تسرعان وتقويان معًا، تحت تأثير العوامل المختلفة - وهذا ما قاله (جالينوس) - إذ إنه يمكن ملاحظة تباين بينهما فى حالات يذكرها - كما يهاجم الفكرة القائلة بأن وظيفة البطين الأيمن هى التغذية فى حين أن وظيفة البطين الأيسر هى صناعة الروح الحيوى والحياة - بانيًا حجته على تشابه البطينين، من حيث تجهيزهما بالألياف والصمامات وبما يشبه الشدادات، ومن حيث وجود دم أسود متجلط فى الأذنين عندما تشرح الجثة، ومن حيث تشابه عملهما وحركاتهما ونبضهما، ويتساءل لماذا يربط عمل الصمامات، وهى متشابهة التركيب، تارة بالدم وطورًا بالروح، ولماذا يتساوى الشريان الرئوى بالوريد الرئوى فى الحجم إن لم تكن وظيفة كل منهما متماثلة، ويعيد سؤال (ريالدو كولمبو Realdo Colombo): «ولم تسرى فى الشريان الرئوى تلك الكمية الضخمة من الدم التى تساوى مجموع ما يمر فى الوريدين الحرقفيين؟» ويمضى فى أسئلته: «إذا كان البطين الأيسر يستمد خاماته (دم وهواء) لصنع الروح من الرئة ومن

جيوب القلب اليمنى، وإذا كان يرسل الدم المشحون بالروح إلى الأورطا ثم يسحب من الأورطا عينها الأبخرة الدخانية ليدفعها إلى الرئة عن طريق الوريد الرئوى، وإذا كان الروح يستمد من الرئة ليوصل إلى الأورطا فكيف يفصل بين الروح والأبخرة، وكيف يستورد كل منهما ويصدر عن الطريق نفسها دون حدوث أى اختلاط بينهما؟ ثم يسأل أيضاً: «إذا كانت الصلصة المترال تسمح بمرور الأبخرة إلى الرئة فكيف تقف في سبيل الهواء؟».

وينتهى قائلا: «يا إلهى! كيف تعوق الصلصة المترال ارتداد الهواء ولا تعوق ارتداد الدم؟ كيف يسندون وظيفة واحدة إلى الشريان الرئوى ذى الغلاف الشريان (أى القوى) في حين يولون الأوردة الرئوية المرنة والرخوة ثلاث أو أربع وظائف مختلفة؟ إنهم إذ يقولون إن الأبخرة تسرى في الوريد الرئوى من القلب إلى الرئة، وإن الهواء يسرى فيه من الرئة إلى القلب، أقول إن الطبيعة لم تعتد تخصيص مجرى واحد لحركات عكسية، وإذا كانت الأبخرة تتسلل إلى الوريد كما تتسلل إلى الشعب فلم لا تنطلق من الوريد الرئوى إذا فتح؟».

وأخر هجوم يشنه (هارفى) على الأقدمين في هذه المقدمة بوجهه إلى عقيدة اعتنقها العالم قرونًا وأخذها عن (جالينوس) وإن كان ثار عليها (ابن النفيس) قبله بأربعة قرون، وهى الإيمان بوجود مسام بين البطينين.

ويمكن تقسيم حججه إلى ست نقاط.

أولاً: يؤكد عدم وجود أية مسام في الحاجز، بل يشير إلى أن قوام الحاجز أسمك وأصم منه في أى جزء آخر من الجسم عدا العظام والأوتار.

ثانياً: يفرض جدلاً وجود هذه المسام فيسأل كيف ينفذ شيء من بطين إلى الآخر، إذ إنها يتقبضان وينبسطان معاً.

ثالثاً: يسأل لماذا لا يقال إن الأيمن هو الذى يستمد الروح من الأيسر بدلاً من العكس. (١٨٣)

رابعاً: يستعجب من مرور الدم من مسام لا ترى على حين خصصت للهواء مجار واسعة.

خامساً: ما فائدة الشرايين الأكليلية التي تغذى الحاجز إذا كان الدم يمر عبره.

سادساً: إذا كانت الطبيعة اضطرت في الجنين - وأنسجته رخوة - إلى تمرير الدم من اليمين إلى اليسار عن طريق الفتحة البيضاوية بين الأذنين فكيف سهل عليها في البالغين تمريره دون مجهود عبر الحاجز الذي يزداد صلابة مع السن.

ونختم (هارفى) دفعه مستتجاً، مما يشوب أقوال الأقدمين من قصور وتضارب وغموض، ضرورة إعادة النظر في القضية بأجمعها.

سرد (هارفى) في الفصل الأول بعد مقلته الدوافع التي حفزته إلى الكتابة، وهى حيرته، التي شبهها بحيرة (أرسطو) إزاء مد وجزر نهر (يوريبوس)، والنقص في مؤلف (هيرونوس دى أكويندنتى) الذي عرض لكل أجزاء الجسم عدا القلب، ثم تناول في الفصول الأربعة التالية مشاهداته في حركة القلب (فصل ٢)، وحركة الشرايين (٣)، وحركة القلب والأذنين (٤)، وعمل القلب ووظائفه (٥)، كما تشاهد في الحيوانات الحية، ذاكراً أنه أجرى هذه المشاهدات على ذوات النبض البطيء كالضفادع والثعابين والأسماك والقواقع وأبى جلمبو والحمار، وفي الحيوانات الثابتة الحرارة قبيل وفاتها عندما تبطؤ حركة قلوبها. ولاحظ أن القلب - في وقت ضربة النبض - يرتفع ويضرب الصدر وينقبض ويتصلب كعضلات العضد عند الحركة وشحب لونه، ويندفع منه الدم بشدة إذا وخز. وهذا على نقيض رأى المالكوف بأن النبض يحدث عند امتلاء القلب وأن حركة القلب الجوهرية هى الانبساط، وكذلك على نقيض قول (فيزاليوس) إن ألياف القلب موضوعة على شكل حزم متوازية من الصفصاف، متى تنقبض قتها من قاعدتها فتنبعج جوانبها كالأقواس ويتسع تجويفها ويدخل فيه الدم.

أما عن الشرايين، فإنه لاحظ أن امتلاءها يقارن انقباض القلب، وأنها في هذا الحين في حالة انبساط، وأن هذا صحيح أيضاً في حالة الشريان الرئوى والبطين الأيمن، كما أن النبض يقف عند توقف البطين ويضعف إذا ضعف انقباضه، وأن الدم يندفع بقوة من الشرايين إذا وخزت وقت انقباض القلب وانبساط الشرايين. فلستتج من هذه المشاهدات أن انقباض القلب يعاصر انبساط الشرايين وأن الشرايين تمتلئ كالقرب بدافع الدم الذى يأتيا من القلب، وأنها لا تتمدد من ذاتها كالنفخ. وأن كل شرايين الجسم

تتمدد تحت تأثير محرك واحد هو انقباض البطين كما تنتفخ أصابع القفاز معاً إذا نفخ فيه. وهنا ذكر حالة مريض بورم شرياني في الرقبة كان نبضه في الناحية المصابة أضعف منه في الناحية الأخرى، لأن جزءاً من الدم تحول إلى الورم. أما عن الأذنين فبدأ يقول إن (بوهان، وريولان)، وهما من أوسع الناس علماً وأكثر المشرحين مهارة، قد وصفا أربع حركات للقلب تمتاز في المكان والزمان: اثنتين للبطينين واثنتين للأذنين. وهو مع احترامه لهما يقول إنها أربعة في المكان ولكنها اثنتان في الزمان لأن الأذنين متواقتان والبطينين متواقتان، وإن حركة الأذنين تسبق حركة البطينين، وإنه قبيل الوفاة يتوقف البطينان على حين يستمر الأذنان في الحركة، فإذا وضع أصبع على البطين يمكن حس انقباض الأذنين، وإذا استوصلت قمة البطين اندفع منها بعض الدم كلما انقبض الأذنان، الأمر الذي يدل على دخول الدم إلى البطين مدفوعاً بانقباض الأذنين ليس مجتذباً بانسباط البطين. ثم أضاف ملاحظات مهمة، منها أن قطعاً من القلب تستمر في الانقباض بعد فصلها مدة من الزمن، وشبه هذا بحركات عضلات بعض الأسماك، كما أشار إلى بعض الملاحظات الأخرى عن ظهور حركة القلب في الأجنة.

ثم عرض نظرية دورة الدم المنفصلة في ثلاثة فصول (السادس والسابع والثامن)، وهنا لمس سبب حيرة من سبقه، وهو العلاقة الوثيقة بين القلب والرئتين وتشعب الشريان الرئوي والوريد الرئوي في الرئة وضياعهما فيها، وهو أمر حير العلماء في تفهم الوسيلة التي يوزع بها البطين الأيمن الدم والتي يستمد بها البطين الأيسر، فدفعهم إلى فرض وجود مسام بين البطينين. وهذه القضية فرد لها الفصل السادس حيث بدأ بملاحظات في التشریح المقارن قائلاً إن الدم في الحيوانات ذوات البطين الواحد - كالأسماك - يمر من الأوردة إلى الشرايين عن طريق هذا البطين المشترك، وبما أن عدد هذا النوع من الحيوان - من أسماك وزواحف - يفوق بكثير عدد الحيوانات الأخرى فيجب قبول مبدأ عام، هو وجود طريق مفتوح لنقل الدم من الأوردة إلى الشرايين عن طريق تجاوز القلب، على أنه قانون عام.

وتلخص من البرهان المستمد من النشوء القبلي إلى النشوء الذاتي ويقول إن علاقة الأوعية المرتبطة بالقلب تختلف في أجنة الحيوانات ذوات الرئة عنها في البالغين :

١ - لأن الوريد الأجوف متصل بالوريد الرئوي مباشرة عن طريق الفتحة البيضاء، وهذه الفتحة مكونة على شكل صمامة تمنع ارتداد الدم وهي تزول تمامًا عند البالغين.

٢ - لأنه يوجد في الأجنة قناة شريانية تصل بين الشريان الرئوي والأورطا، ومع أن هذه القناة غير مزودة بالصمامات فإن صمامات الشريان الرئوي تمنع أي ارتداد. ولا يمكن القول بأن هاتين الوصلتين جعلتا لتغذية الرئة إذ أنها تزولان عند البالغين، ولا بأنها ضروريتان لأن قلب الأجنة لا ينبض وهذا غير صحيح. والطبيعة إذن تستعمل البطنيين كبطين واحد في الأجنة قبل أن تبدأ رثتها في العمل، أي عندما تشابه الحيوانات المجردة من الرئة، فتنقل الدم من الوريد الأجوف إلى الأورطا عن طريق مفتوح كان الحاجز بين البطنيين لا وجود له. فإذا كانت طرق الانتقال ظاهرة بهذا الوضوح في خلال فترة من حياتها لا تعمل فيها الرئتان فلم لا يستتج من هذا أن العملية نفسها تم في البالغين - عندما تغلق الطرق المفتوحة - عبر الرئة؟ وما هو الداعي إلى إغلاق هذه الممرات دون أن تفتح ممرات أخرى؟ وعد (هارفي) بالإجابات على هذا السؤال في رسالة أخرى. لأن له في هذا الصدد ملاحظات عديدة.

وفي الفصل السابع يقول: إن ليس هناك ما يمنع تسلل الدم من البطين الأيمن إلى الأوردة الرئوية عن طريق الرئة وشبه هذا بمرور العرق في الجلد وأدرار البول من الكلى بعد شرب كمية من الماء مع أن نسيج الكبد والكلى اللذين تمر منهما السوائل أكثر بكثير من نسيج الرئة، بالإضافة إلى أن نبض البطين الأيمن يدفع الدم بقوة في الرئة فيوسع أوعيتها ومسارها وأن حركة الرئة في أثناء التنفس تفتح المسام والأوعية وتغلقها كما يحدث في الإسفنج.

وإذا كان وجود الدم في الوريد الرئوي والبطين الذي لابد وقد أتى إليها من الأوردة لا يقنع المعارضين، وإذا كان هؤلاء لا يقبلون إلا سلطة حجج السابقين، فإن (جالينوس) ذاته وافق على نظرية مرور الدم من الشريان الرئوي إلى الوريد الرئوي ومن هذا الوعاء الأخير إلى البطين الأيسر والشرايين، غير أنه قال إن هذا يتج عن ضربات القلب وحركة الرئة التي لا تنقطع، وأضاف (هارفي) أن وجود الصمامات يحكم مرور الدم في اتجاه ثابت، وأن الطبيعة عندما رأت أن يمر الدم في الرئة اضطرت إلى إضافة بطين

لهم هو الأيمن للدفع الدم عبر الرئة، وبذلك يمكن القول بأن البطين الأيمن جعل حَقًّا للرئة، وجعل تمرير الدم فيها وليس لتغذيتها.

وفي الفصل الثامن يقول : إنه استنتج بالتأمل في حجم الأوعية، ومن كمية الدم التي تنقل فيها، ومن قصر الوقت الذي يستغرقه النقل، ومن استحالة ورود كل الدم من الأطعمة دون أن تفرغ الأوردة أو تنفجر الشرايين اللهم إلا إذا وجد الدم سبيلاً يسلكه ليعود من الشرايين إلى الأوردة، استنتج من كل هذا وجود حركة دورية للدم، تحقق منها فيما بعد بالبرهان، كما تحقق من أن البطين الأيسر يدفع الدم في الشرايين فيوزعه على أجزاء الجسم كما يوزعه البطين الأيمن في الرئة، ثم يمر الدم في الأوردة والوريد الأجوف ويعود إلى البطين الأيسر، وهذه الطريقة تغذي الأنسجة بدم دافئ لطيف كامل مشبع بالغذاء. وبالعكس فإن هذا الدم في الأنسجة يصبح بارداً متجلطاً نافذ المفعول فيعود القلب ليستعيد الكمال.

وفي الفصل التاسع يتناول (هارفي) المسألة بالحساب، واستعمال الحساب عند العرض للمسائل الحيوية هي بدعة ابتدعها، فيقدم ثلاثة براهين وهي :

أولاً : أن الدم ينقل دون انقطاع من الوريد الأجوف إلى الشرايين بكمية لا يمكن أن تتوفر من الأطعمة.

ثانياً : أن الدم يدفع في مجرى مستمر ومتساو غير منقطع في كل عضو من أعضاء الجسم بكمية تفوق حاجتها الغذائية، كما أنها تفوق ما توفره كمية السوائل بجمعها.

ثالثاً : أن الأوردة تعيد هذا الدم بالطريقة نفسها.

ثم يفرض (هارفي) أن سعة تجويف القلب عند امتلائه أوقيتان من الدم وأن ربع أو حتى ثمن هذه الكمية يخرج منه مع كل نبضة، فإن القلب بعد نصف ساعة يكون قد ضرب أكثر من ألف ضربة وأحياناً أربعة آلاف، وتكون بهذا كمية الدم المطرودة نحو ألف مرة نصف لوقية، وهي كمية تفوق ما يحويه الجسم بجمعه. ثم يفرض جدلاً أن هذا لا يحدث إلا مرة واحدة يومياً فإنه مازال واضحاً أن كمية الدم التي تمر في القلب تفوق كل ما يدخل الجسم من طعام أو كل ما تحويه الأوردة وهذا يفسر إمكان تفرغ جسم الحيوانات مما تحويه من دم في وقت قصير بفتح شريان، كما يفسر الظاهرة التي

دعت الأقدمين إلى الاعتقاد بأن الشرايين لا نحوى إلا روحاً في أثناء الحياة، إذ إن الشرايين فارغة بعد الموت في حين أن الأوردة ممتلئة، هذا أن الدم لا يمكنه المرور من الأوردة إلى الشرايين بعد أن تنقطع حركة الرئة، ولكن بما أن القلب يستمر في النبض بعد وقوف الرئة، فإن البطين الأيسر يستمر في تفريغ الدم في الشرايين دون أن يصل إليه شيء منه وهذا هو السبب أيضاً في توقف الأنزفة في حالة الإغماء عندما تضعف حركة القلب، وفيما يجده القصابون من صعوبة في جمع الدم إذا لم يسرعوا في فتح رقبة الثور بعد ضربه على رأسه قبل أن يتوقف قلبه.

أما الفصل العاشر فإن (هارفى) يصف فيه تجربة ربط الوريد الأجوف في الثعبان، وهي عملية يتبعها فراغ الجزء الموجود بين موضع الربط وبين القلب، وزوال اللون الأحمر من القلب، وانكماش حجمه لقلة الدم الموجود فيه، وكل هذا يعود إلى أصله إذا ما فك الرباط. أما إذا ربط الشريان فإن الجزء الموجود بين القلب وموضع الربط يمتلئ حتى يكاد ينفجر ويزيد لونه احمراراً، وفي هذا دليل على أن أسباب الموت على نوعين: الوفاة بالنقص والوفاة بالاختناق أو الامتلاء.

وفي الفصل الحادى عشر يربط الذراع رباطاً على درجتين من الشدة: أول رباط يوقف النبض وهو الذى يجرى لخصى الحيوانات واستئصال الأورام وهو يمنع الغذاء والحرارة من المرور، فيضمر الجزء المربوط ويموت ثم ينفصل نتيجة لذلك ثانى رباط يسمح بحس النبض وهو الذى يجرى في أثناء عملية الفصد. وإذا أجريت العملية الأولى على ذراع رجل فإن الشريان يتوقف عن النبض تحت الرباط أما فوقه فإنه يزداد شدة كأن الشريان يحاول التغلب على عائق الرباط، أما إذا أرخى الرباط جزئياً فإن اليد والذراع تتورمان وتبدو الأوردة ممتلئة ومعقدة، وإذا وضع أصبع على طرف الرباط في الوقت الذى يرخى فيه فإن الدم يحس وهو يمر تحت الأصبع، كما أن الشخص المربوط الذراع يحس بالدم وهو يندفع في الشرايين وفي اليد. وكذلك فإن امتلاء الشريان يلاحظ فوق الرباط في حالة الربط الأولى وتحت الرباط في الحالة الثانية، وهذا يدل على أن الدم يدخل الأطراف عن طريق الشرايين، وأنه يعود عن طريق الأوردة. أما أن الدم في الحالة الثانية يدخل الذراع من فوق عن طريق الأوردة، فهذا غير صحيح إذ أنه يستحيل إحالة الدم من تحت الرباط إلى فوقه بالضغط وعلى هذا فإذا أرخى الرباط في

أثناء عملية الفصد فإن سيل الدم يتوقف، لأن طريق عودته أعيد فتحه. وكل هذا يدل على مرور الدم من الشرايين إلى الأوردة وليس من الأوردة إلى الشرايين، وهذا لا يتأتى إلا بوجود وصلات بين الشرايين والأوردة. وليس سبب الانتفاخ هو الحرارة أو إحداث الفراغ في العضو، إذ إن الحرارة أو الفراغ قد يجتذبان الدم ولكن الامتلاء يقف عند الحد الطبيعي.

وفي الفصل الثالث عشر يفسر اتجاه مرور الدم من الأطراف إلى القلب في الأوردة على أنه نتيجة لوجود صمامات في الأوردة، وهذه الصمامات التي وصفها أول من وصفها (أكوابندنتي (Aquapendente أو - حسب قول (ريولان - سلفيوس (Sylvius)، مرتبة بحيث لا تسمح بعودة الدم إلى الأطراف، وقد احتار الكاشف عنها في معرفة وظيفتها. أما القول بأنها مجهزة لمنع الدم من النزول إلى أسفل، فإنه قول لا يكفي إذ إن أطرافها في أوردة الرقبة متجهة إلى أسفل بحيث تمنع ارتفاع الدم، أي أن الأوردة ليست كلها متجهة إلى أعلى ولكنها متجهة دائماً نحو القلب، ويضيف (هارفي) أنه ليس للشرايين صمامات إلا عند جذورها وأن للكلاّب والثيران صمامات في مواقع لا تؤثر فيها جاذبية الأرض، فيذهب إلى أن الغرض الوحيد منها هو منع مرور الدم من الأوردة الكبيرة إلى الصغيرة، ومن مركز الجسم إلى الأطراف. ويضيف أنه تمكن في أثناء تجاربه من تمرير مرود من الطرف إلى الجذع ولم يمكنه العكس.

ثم يصف تجربته المشهورة وفحواها أنه إذا ربط ذراعاً فوق الكوع فإن بعض العقد تظهر على مجرى الأوردة، وهذه العقد توافق الصمامات فإذا حلب الوريد تحت الرباط من فوق إحدى الصمامات وطرف الأصبع ما يزال ضاعطاً في أسفل محل الحلب، فإن الوريد لا يمتلئ من فوق حتى وإن كان ممتدداً فوق الصمامة. وإذا حلب الآن الوريد باليد الأخرى من فوق الصمامة الممتلئة بالدم في اتجاه من أعلى إلى أسفل فإن الجزء الممتلئ ينتفخ دون أن يمتلئ الجزء الفارغ، وبالإضافة، فإذا ربطت ذراع وضغط على وريد بأصبع، ثم حلب الوريد باليد الأخرى من موضع هذا الأصبع إلى فوق الصمامة الموجودة فوقه، فإن هذا الجزء يلبث فارغاً ولا يمكن للدم العودة إليه كما روى سابقاً، ولكن إذا رفع الأصبع الأول فإن الجزء الفارغ يمتلئ مباشرة.

وفي الفصل الرابع عشر سرد نظريته في الدورة الدموية طبقاً لما أسفّلنا ذكره.
ولم يفت (هارفي) - مع أنه كما رأينا قد تشبّع بالنزعة التجريبية - أن يدعم نظريته
بالحجج المألوفة في ذلك الزمن، وقد ساق تلك الحجج في الأبواب الثلاثة التي ختم بها
رسالته ليبرهن بها على أن الدورة ضرورية.

أولاً : القلب يمنع الحرارة والحيوية، فيجب أن يعود الدم إليه بعد تبريده في
الأطراف ليستعيد حرارته، وهنا أخطأ (هارفي) وإن كان اتبع النظريات السائدة، إذ إن
الحرارة تتولد في الأنسجة وبخاصة في العضلات والأحشاء الداخلية.

ثانياً : إن القلب هو المخزن المركزي الوحيد الذي يوزع الدم على كل عضو بالنسبة
الواجبة وهي نسبة يحددها حجم الشريان الذي يغذي العضو.

ثالثاً : إن توزيع الدم وحركته يحتاجان إلى محرك هو القلب.

وفي الفصل السادس عشر يستنتج الدورة لملاءمتها لبعض الملاحظات : كالتى تتعلق
بالمجروح المسمومة وعض الثعابين والحيوانات المصروعة، والعدوى بالزهرى... إلخ، حيث
يصاب الجسم بأكمله في حين يبدو محل العدوى سليم، الأمر الذى يدل على سير
العدوى عن طريق الدم إلى القلب الذى ينشرها في الجسم. أو كالتى تتعلق بتأثير
العقاقير على الجسم عند استعمالها من الخارج بسبب امتصاصها. الأوردة كما تمتص الأطعمة
من الأمعاء.

وتناول هنا أول مرة دورة الدم البابية قائلاً إن الدم يصل إلى الأمعاء عن طريق
شرايين المساريق، ثم يعود مع الكيلوس عن طريق الأوردة المساريقية إلى الوريد البابى
ومنه إلى الكبد، وأن الدم في هذه الأوردة - على نقيض ما يظنه الكثيرون - يشبه الدم
الوريدي تماماً وهذا لقلة الكيلوس بالنسبة للدم الممزوج به (كنقطة ماء في برميل من
النيبذ)، وأنه لا يمكن تصور وجود حركتين مضادتين في الأوردة البابية كما زعم
(جالينوس)، وهي مرور الدم من الكبد إلى الأمعاء، ومرور الكيلوس من الأمعاء إلى
الكبد، أما الكبد فقد وضعت الطبيعة في مجرى هذا الخليط من الدم والكيلوس ليتحول
فيه الخليط، ولئلا يصل ناقص النضوج إلى القلب، ولذا فإن الجنين لا يحتاج إلى كبد

بل يمر دم الأمعاء فيه مباشرة إلى الوريد السرى عن طريق وصلة خاصة. بعد الوريد السرى يصل إلى القلب مختلطاً بالدم الواصل من الخلاص. ثم يضيف فقرة في الطحال قائلاً: إن الدم المثقل بالبراز الواصل من الأوردة الباسورية الآتية من الأمعاء الغليظة إلى الطحال، وكذلك الدم المحمل بمواد أخف من المعدة عن طريق الأوردة الأكليلية الخلفية والمعدية، يصلان إلى الطحال حيث يمتزجان بكمية كبيرة من الدم السدائى ثم يدخلان باب الكبد بعد أن نالا قسطاً وفيراً من التجهيز.

أما الباب السابع عشر، وهو الأخير، فهو باب في التشريح المقارن. يبدأ فيه فيقول إن الحيوانات البدائية كالديدان ليس لها قلب لبرود طبعها وصغر حجمها وتسلويا في القوام، ولأنها لا تحتاج إلى محرك، بل إنها تمتص وتطرد بحركة من جسمها بأكمله، كأن الجسم يستعمل على نحو قلب.

أما في غير هذه الحيوانات، فإن القلب يزداد فيها حجماً وتعقيداً، ويزيد عدد تجويفاته، كلما زاد حجم الحيوان وكمية دمه، حتى أن أكملها يحتاج إلى بطين ثان وإلى ريتين. وكلما وجدت رتان وجد بطين أيمن، وهذا لا يوجد إن لم يوجد أيضاً بطين أيسر، ثم أوما إلى أن البطين الأيسر أسمك وأضخم وأقوى من الأيمن وأن الشدادات والعصائب اللحمية فيه أسمك في البالغين وفي الذكور وفي ذوى الأجسام القوية العضلات منها في غيرهم وهذا لأن مجهوده في توزيع الدم للجسم أكبر من مجهود البطين الأيمن.

وبعد هذا تأمل في الصلصات التى لا تسمح بمرور الدم إلا في اتجاه واحد. ثم في الأذنين وبخاصة في الأذنين الأيمن الذى سماه المحرك الأول للقلب، (وهو في هذا أصاب إذ إن مركز حركة القلب موجود في البطين الأيمن). وفي هذا الجزء من تملاته أظهر معرفة مستفيضة بعدد ضخ من الحيوانات، ثم قال إن حجم الأذنين بالنسبة إلى البطين أكبر في الجنين منه في البالغين، كما أن الأذنين ينشأ قبل البطين لأن الجنين الصغير لا يحتاج إلى بطين وأن الطبيعة لا تخلق عضواً إلا إذا خصصت له وظيفة.

وانتهى مؤكداً مع (أرسطو) أن القلب ملك الجسم فإنه يتكون فيه قبل غيره، ويملك أقوى سلطة، وهو الأصل والمنبع لكل قوة.

إلى أى حد كانت نظرية هارفي وليدة فكره؟

لقد أسلفنا أن نظرية (جالينوس) ظلت مهيمنة على الفكر الطبى حتى النهضة الغربية فى القرن السابع عشر، وأومأنا إلى أنه لم يعارضها أحد عدا عالم عربى مارس الطب ودرسه فى القاهرة فى القرن الثانى عشر الميلادى، هو (ابن النفيس) (انظر الباب التاسع).

ولقد زعم أن تعاليم (ابن النفيس) ظلت منسية إلى أن قدر لها البعث بفضل طبيب مصرى هو الدكتور (محمى الدين التطاوى) الذى كشف فى برلين عن مخطوط «شرح تشريح القانون» (لابن النفيس)، وهذا هو المؤلف الذى جاء فيه هذا الكشف الخطير.

وأبى علماء الغرب الاعتراف بفضل أى عالم عربى عليهم فها هو (سارتون) بعد أن أطلع على مقال (مايرهوف) يتشكك ويقول: «لو ثبت كشف (ابن النفيس) لارتفع مقامه إلى السماكين إذ وجب علينا عده بين سابقى (وليم هارفى)، وأكبر فسيولوجى القرون الوسطى، لقد نشر طبيب مصرى النص العربى لهذا الكشف مصحوباً بترجمة جزئية إلى اللغة الألمانية، زاخرة بالأخطاء»، وكان مجرد كون الناشر طبيباً مصرياً يميز الشك فى صحة الخبر، هنا يبلو فزع الغربيين من إفلات هذا المجد إلى آياد عربية ومن الاعلاء من شأنهم، فقد دأبوا على انكار وجود أية صلة بين (ابن النفيس وهارفى) مؤكدين أن هذا العالم الانجليزى شأنه شأن علماء العرب، سواء المعاصرون (لابن النفيس) أو اللاحقون له، كان مجهول (ابن النفيس) قملأ وأن (هارفى) ومن سبقه من الإيطاليين توصلوا، كل منهم مستقلاً عن الآخر إلى الاستنتاجات ذاتها.

فها هو (رالف ماجور) يصرح بأن ملاحظات (ابن النفيس) جديرة بالإعجاب، ولكنها ظلت مجهولة فى الغرب سبعة قرون إلى أن عثر (التطاوى) على نسخة منها ونشرها فى سنة ١٩٢٤. وها هو (زونيغا سسنيروس) يقول إن (ابن النفيس) صنف شروحاً (لجالينوس، وأبقراط، وابن سينا) بدليل أنه أنكر وجود مسام بين التجسيفين ورسم تفاصيل الدورة ولكن وصفه ظل مجهولاً للغرب. كذلك أعرب (تمكين) عن رأى مماثل، حتى (مايرهوف) أبدى الرأى ذاته مع أنه اعترف بأن نص سرفتو الخاص بالدورة ليس سوى مستخرج حرفى من كتابات (ابن النفيس).

هل جهل العرب والغرب حقاً تعاليم (ابن النفيس؟).

أما في البلاد العربية فإنه من الغريب كل الغرابة أن ينس طبيب نال ما ناله (ابن النفيس) من الصيت والتكريم، وكانت أول حجة تَقَدَّم بها الآخذون بهذا الرأي، هي خلو (عيون الأنباء) .. من أى ذكر يذكر (لابن النفيس) مع أن مؤلفه، (ابن أبي أصيبعة). كان زميلاً له في دمشق ثم في القاهرة ثم فسر هؤلاء المؤرخون هذا الإغفال بوقوع مكيدة بين (ابن النفيس، وابن أبي أصيبعة) كانت سبب هجرة هذا الأخير من القاهرة، وعدم ذكره لمن صار له عدواً بعد أن كان زميلاً (١)

وقد أطلع (يوسف العش) بهذا التفسير حين عثر في دار الكتب الظاهرية على نص من «عيون الأنباء» لم يتيسر (لمولر) ناشر الطبعة المتداولة من هذا الكتاب، يحتوى على ترجمة (لابن النفيس) كلها مدح وإطراء. والغريب أن (مايرهوف) مخلق رواية المكيدة كان قد أطلع على ترجمة (لابن النفيس) في مسالك الأبصار في أخبار ملوك الأمصار أسند جزء كبيراً منها إلى (ابن أبي أصيبعة) - ومع هذا فضل مايرهوف التأكيد على أنها مدسوسة على (ابن أبي أصيبعة) ولم «يكن من تأليفه».

وبالنسبة لجهل العرب المزعوم (بابن النفيس) فلدينا أدلة تقطع يقينا بمعرفتهم له.

أولاً : كشف مخطوط (الزين العرب المصرى) يفسر قلة المام معاصرى (ابن النفيس) بتعاليمه وبين أنه لم يؤلف جزء الشرح الخاص بالتشريح، إلا بعد فراغه من وضع سائر الأجزاء، وكان هذا قبيل وفاته، ثم إن تلاميذه ضنوا بهذا الجزء على غيرهم. وقد روى أن قطب الدين الشيرازى أرسل إلى مصر طالباً شرح التشريح، وأجيب أن (ابن النفيس) كان أرجأ شرح التشريح حتى وافته المنية ولم يتفق له وضعه. ومع ذلك أرسل (قطب الدين) إلى القاهرة ملحاً في طلبه مرة ثانية وثالثة، وبالغ في هذا الطلب حتى لبوه له بعد لآى، وكان ذلك بعد فوات الأوان إذ لم يصل إليه شرح التشريح إلا قبيل المرض الذى أدى إلى وفاته.

ثانياً : إن ما قاله (ابن النفيس) عن الدورة قد نسخ حرفياً في (كتاب شرح الكليات) لصلاح الدين محمد بن مسعود. الكزرونى بعد وفاة (ابن النفيس) بستين سنة.

ثالثاً : وجود مخطوط يرجع إلى القرن السابع عشر بالمكتبة الأهلية بباريس (رقم ٥٧٧٦)، يحمل في ثناياه إعجاباً (بابن النفيس) ويبسط نظريته تفصيلاً.

وهناك مايدل على أن الغرب أيضاً لم يجهل (ابن النفيس) وإن تجاهله. فقد أمضى طبيب إيطالي اسمه (اندريا الباجو) ردتاً من الزمن أواخر القرن الخامس عشر في دمشق والبلاد العربية خصيصاً لدراسة اللغة العربية، وللإطلاع على النصوص الطبية العربية في أصولها بهذه المدينة وقد يكون اطلع على كتب (الكزروني) وغيره، ثم عاد إلى البندقية حوالي سنة ١٥٠٠ وصنف مؤلفات يبدو أنها لم تنشر قبل وفاته (سنة ١٥٢١) وهي تشمل شرحاً لقانون (ابن سينا) اشتهر عندما نشر في البندقية سنة ١٥٢٧. ثم ظهرت سلسلة من طبعات هذا المؤلف آخرها شرح لجزء من مؤلف (ابن النفيس)، سنة ١٥٤٧ خاص بالعقاقير، ويجوز الظن بأنه ترجم أجزاء أخرى في مؤلفات لم تصلنا، أو أنه تحدث عنها لزملائه.

طبعت هذه المؤلفات في البندقية حكمة بادوا حيث انطلقت بعد ذلك مباشرة أفكار (ابن النفيس) الثورية.

فند سنة ١٢٨٨ وهي تاريخ وفاة (ابن النفيس) حتى القرن السابع عشر تناقل علماء العرب تعاليمه

سنة ٢٥٢٧ نشرت أول ترجمة وضعها الباجو

سنة ١٥٤٣ (فيز اليوس) يضع De humanis corporis falrica حيث ينكر وجود مسام في الحاجز بين البطينين.

سنة ١٥٤٧ نشرت آخر ترجمة لشرح التشريح

وفي سنة ١٥٥٣ (سرفتو) ينكر وجود هذه المسام.

وفي سنة ١٥٥٩ (ريالدو كولومبو: De re anatomica).

وفي سنة ١٥٧١ (سيزالينو: Questionum peripaticarum).

وفي سنة ١٥٩٧ - ١٦٠٢ (هارفي) طالب في بادوا.

وفي سنة ١٦٠٣ (فايريسو دي أكوابندنتي De venarum osteolis).

وفي سنة ١٦١٦ محاضرات (هارفي).

وفي سنة ١٦٢٨ (هارفي) ينشر كتابه في حركة الدم.

تتضح من كل هذا أن العرب علموا بمؤلف (ابن النفيس) واقتبسوه، ثم إن (الباجو) اطلع عليه وترجمه، وأن (فيزاليوس) أنكر وجود المسام موضوع الجدل في سنة ١٥٤٣، ولم تمض سوى بضعة سنوات وإذا بالأسباني (ميجيل سرفتو) يقرر في كتابه اللاهوتي أن الدم إنما يدخل الرئة من الشريان الرئوي بكمية تفوق حاجة الرئة إلى التغذية، وأن هذا الدم يمتزج بالروح، وهو ما يتعذر في الأذنين نظرًا لضيق تجويفهما.. من ثم يرجع إلى القلب عن طريق الأوردة الرئوية.. وأن البطين ليس مثقوبًا.

وهذه الحقائق التي كان (ابن النفيس) قد فطن إليها من قبل لم تحظ بعناية كبيرة من العلماء، ربما لأنها جاءت عابرة في مؤلف لاهوتي اتهم صاحبه بالإلحاد وأعدم حرقًا بسببه وهذا في ٢٧ أكتوبر سنة ١٥٥٢.

ثم جاء بعده (ريالدو كولومبو) الذي شغل كرسي التشريح في بادوا بعد (فيزاليوس)، فقد نشر في عام ١٥٥٨ مؤلفه (De re anatomica) أكد فيها بعد أنه ألفه قبل ظهور مؤلف (سرفتو)، وفي هذا المؤلف يقول عن هؤلاء الذين يؤكدون وجود منفذ بين البطينين (دولكنهم يطرقون سبيلًا خاطئًا لأن الدم يمر من الوريد الشرياني إلى الرئتين، وهناك يخفف، ثم ينتقل - بعد امتزاجه بالهواء - من الشريان الوريدي إلى القلب الأيسر، ويضيف هذه العبارة كما لاحظ الجميع ذلك ولكن، لم يذكره واحد منهم في أي كتاب من كتبه.

ومن سنة ١٥٩٧ إلى ١٠٦٢ أمضى (هارفي) خمس سنوات في بادوا حاكمه البندقية ويدرس الطب على أساتذها ثم عاد إلى موطنه حيث أجرى تجاربه قبل أن يلق محاضراته في سنة ١٦١٦ عن الدورة الدموية.

ولا مجال للشك في أن (هارفي) اطلع على مؤلفات أساتذته الإيطاليين، فإن جاز أن كتاب (سرفتوس) لم يصل إليه (إذ أن أغلب نسخة أحرقت معه عند إعدامه بالحرق في

جنيف)، فإن (كولومبو) الذى كتب فى وظيفة الصلوات كان أستاذًا فى جامعة بادوا حيث تتلمذ (هارفى)، (وسيزالينو) الذى أجرى تجارب ربط أوردة تماثل تجارب (هارفى)، وأكد من جديد الدور الذى تلعبه الصلوات، واستعمل أول مرة لفظة الدورة، نقول إن (سيزالينو) هذا كان تلميذ كولومبو.

ويمكن القول بأن فكرة الدورة فى هذا الوقت كانت تحوم فى أفق العلماء. فلقد ذكرت فى مؤلفات (جوان دى فالفردي Juan de Valverde) سنة ١٥٥٦ و (كارلو رويني Carlo Ruini) سنة ١٥٩٨ و (أوستاكيوروديو Eustachio Rudio) سنة ١٦٠٠ فى بادوا حتى أن (جاسبار أزيلى Gaspard Aselli) كتب سنة ١٦٢٧، أى قبل ظهور مؤلف (هارفى) بسنة واحدة «لا يبدو منافياً للعقل أن نتصور أن الدم الواصل إلى الرئة عن طريق الوريد الشريانى يختلط فيها بالهواء ثم يعود إلى البطن عن طريق الشريان الوريدي».

ولذا فإن الكشف عن الدورة الدموية لم يكن ثمرة فكر واحد - وهذا أمر معظم الكشوف، وإنما ظهر نتيجة لجمع ودمج معلومات كثيرة مبعثرة، بعضها جديد وبعضها قديم، بعد أن أضيف إليها تجارب بسيطة معقولة وسرايين منطقية سلسلة مبنية على التجربة والحساب، وقد نجم عن ذلك بناء متكامل راسخ يشمل الدوريتين الصغيرة والكبيرة ويصف وظيفة من أهم وظائف الجسم وصفاً نهائياً.

ولنا أن نستغرب هنا التناقض بين سكوت هارفى عن هؤلاء الذين سبقوه، وبين ما عهد فيه من النزاهة والصدق، ويلوح أن الآداب العلمية السائدة فى أيامنا هذه لم تكن لتتبع فى الأزمنة السابقة.

وقد ظهر أخيراً مثال آخر لأهمال (هارفى) ذكر مصادره. فقد وضع سنة ١٦٥١ مؤلفاً فى «توالد الحيوانات» de generatione وكان قد سبقه إلى بعض ما جاء به (ماركوس ماركى فون كروتلاند)، العالم البوهيمى الذى اشتهر بلقب (أبقراط براج)، فى كتاب نشره سنة ١٦٣٥، حيث سرد نظرية فى التوالد تشابه فى كثير من تفاصيلها نظرية هارفى. لم يذكر (هارفى) هذا العالم مع أن (ماركوس) أكد سنة ١٦٦٢ فى مؤلفه

«Philosophia vetius restituta» أن (هارفى) أطلع على مؤلفه وأنه تسلم الكتاب من يده فى براج «فى أثناء حديث ودى».

ولكن أعنف هجوم على (ابن النفيس) جاء من إسباني اسمه (كوريزى دل أجوا) محاولاً إقناع العالم بأن الفضل يرجع أولاً وآخراً إلى مواطنة (ميجل سرفتو)، وقد وصلت به الصفاقة إلى إنكار حتى مجرد وجود أى شخص اسمه (ابن النفيس)، والادعاء بأنه شخص مخلق اختراعه بعض العرب أو اليهود لنزعة عنصرية لينتزعوا عن إسبانيا شرف الكشف لصالح مواطن لهم.

طلق هذا (الكوريزى) يدعى - شأنه شأن علما المستشرقين - أن البيزنطيين والعرب لم يكونوا سوى مصنفين، وناسخين اكتفوا بنقل تعاليم (أفلاطون، وأرسطو، وجالينوس)، كما يتضح حسب قوله - من قراءة (أوريازوس) ابولس الأجنطى البيزنطيين، و(ابن سينا البغدادي) (هكذا)، وأبو القاسم الزهراوى، وابن رشد، وابن ميمون، القرطبيين، الذين ربما حققوا بعض التقدم فى علم الأدوية ولكنهم لم يضيفوا إلى الطب تفسيراً واحداً طريفاً أو ملاحظة واحدة جديدة، ولم يستطيعوا اقتناء الموسوعات الفلسفية خوف التعرض لأشد الأخطار نظراً لتعصب السلطات وتزمتها.

وبعد تقديم هذا البرهان على جهله وانحيازه بادر إلى إنكار تاريخية (ابن النفيس) وساق لذلك أسباباً تُثَمِّ على جهله المطبق بكل ما ناقشه :

١ - فقد استغرب (دل أجوا) ورود اسم (ابن النفيس) على أنه «على» أحياناً و«أبو الحسن» أحياناً أخرى، وأكد أنه يدرى تماماً أن لفظى (أبو)، و (ابن) معناهما نجل !!

٢ - ادعى أن (ابن النفيس) عاش فى القرن الثانى عشر حين كان العثمانيون (هكذا) يحكمون دمشق، إذ إن السلاجقة حكموا هذه العاصمة إلى أن فتحها صلاح الدين سنة ١١٧٤، وبالتالي فإن (ابن النفيس) كان تركياً ولم يكن عربياً، فخلط فى هذا الهراء بين السلاجقة والعثمانيين ولم يدر أن حكام دمشق فى عهد (ابن النفيس) حوالى ١٢١٠ - ١٢٧٧ كانوا من الأيوبيين والمماليك.

٣ - استغرب سكوت مؤرخي العرب عن (ابن النفيس) والافتقار إلى ما يثبت نشر أقواله وقد عاجلنا هاتين النقطتين فيما سبق.

٤ - ثم قال إنه إذا أنكرت أسبقية (سرفيتو) بسبب مخطوط مشكوك في أصالته فإن الأخرى الشك أيضا في أن (فيزاليوس) كان أول من عرف حصانة الحاجز، وهذا - على حد قوله - كفر بالتاريخ، وفي الحقيقة أن القول بأولية (فيزاليوس) هو الذي يعد كفرًا.

٥ - استغرب أيضا وصف (ابن النفيس) للدورة دون إجراء صفات تشريحية - حسب قول (ابن النفيس) ذاته «والإجابة على هذا الاعتراض ذات شقين :

أولا : إن إجراء (سرفيتو) صفات تشريحية أمر مشكوك فيه حيث إنه بنى حجته على اعتبارات لاهوتية محضة.

ثانيا : إن أرجح أن (ابن النفيس) قام بصفات تشريحه في الحيوان إن لم يجرها في جثث آدمية، وكان عليه إجراؤها في جو من السرية التامة مثلما فعل زملاؤه في الغرب في عصر النهضة، إذ لم يكن يسمح لهم بغير جثة واحدة سنوياً فهو، إذا صرح بأنه كان مغلول اليد عن مباشرة التشريح بوازع الشريعة وما في أخلاقه من رحمة، فلأنما فعل هذا لإسكات رجال الدين، كما فعل من بعده (جاليليو)، و(كبلر)، و(كوسرنيكس)، خوفاً من محاكم التفتيش ولدى عدة من الأسباب لترجيحى هذا، فقد اهتم العرب بالتشريح اهتماماً بالغاً ولكن فهمنا لهم ينقصه الوضوح بسبب ازدواج معنى لفظة التشريح التي تشمل علم تكوين الأعضاء وأشكالها، ثم ممارسة الصفات التشريحية، كما أن لفظ (anatomy) يعنى كلا المعنيين بالإغريقية والانجليزية والفرنسية.

فلقد انتقد (المجوسى) القدامى أمثال (بولس الأجنطى) لقلة اهتمامهم بهذا النوع من المعرفة. وقد صرح (ابن النفيس) في مقدمته بأن أكثر اعتياده في تعرف الأعضاء (ولم يقل كل اعتياده) على أقوال (جالينوس) إلا في أشياء يسيرة... وأما منافع الأعضاء فلأنما اعتمد في تبينها على تحقيقه وبحته مضيافاً : «ولا علينا وافق ذلك رأى من تقلدنا أو خالفه».

فن أين أتت له أفكار مختلفة أو معلومات غير التي أوردتها (جالينوس) و (ابن سينا) إن لم تكن من ممارساته التشريحية؟ وقد أضاف عند سرده لمنافع التشريح أنه رغب في الإعانة على اتقان العلم بفن التشريح. (وابن النفيس)، العالم الذى صنف فى علوم اللغة وملك ناصيتها، ووقف على معاني ألفاظها ومدلولاتها الدقيقة، يصف التشريح فى هذه العبارة بأنه فن وعلم، والفن يكتسب بالممارسة، والعلم يكتسب بالدرس، ثم تحدث عن اختلاف الحيوانات فى الأعضاء، الأمر الذى يشير إلى درايته بالفوارق بين الحيوان والإنسان، وتبع هذا الحديث عن فوائد علم التشريح والمبادئ التى تستخرج بها منافع الأعضاء بطرائق التشريح، وأخيراً حدد ماهية التشريح وآلاته. هل كانت هذه المقدمة (حبر على ورق) وهى ترن فى آذاننا رنة صادقة بأنها صدى الخبرة الشخصية؟ ثم إنه أورد تصريحات أخرى لها الرنة نفسها مثلاً:

«قوله (أى قول ابن سينا) إن القلب «فيه ثلاث بطون» كلام لا يصح فإن القلب له بطنان فقط... ولا منفذ بين هذين البطين البتة... والتشريح يكذب ما قالوه». أو «قوله ليكون (أى البطين) مستودع غذاء يتغذى به... لا يصح البتة فإن غذاء القلب إنما هو الدم المار فيه من العروق المارة فى جرمه.

وهذه العبارة التى تحمل (ابن النفيس) أول من فطن إلى وظيفة الشريان التاجى، تضيف دليلاً آخر على ممارسة التشريح وإلا لما هو مصدر هذه للمعلومات المستجدة؟ وهذا يصحح أيضاً القول بأن (هارفى) أول من وصل إلى هذه المعرفة.

٦ - أضاف (دل أجوا): إذا افترضنا أن (ابن النفيس) قال حقاً إن الروح تتكون فى البطين الأيسر فإنه لم يصف الدورة حيث إنه لم يذكر وجود وصلات تصل بين الشريان الرئوى ثم أنه لم يدرك انقباض القلب وانبساطه، واعتقد أن الروح إنما تسرى فى شرايين خالية من الدم، أى لم يتقدم خطوة واحدة بعد ما وصل إليه (لوازستراتس السكندرى). وهذا محض افتراء حيث إن (ابن النفيس) قال بأن بين العرقين منفاذاً محسوساً وذكر انقباض البطين الأيسر، وانتهى الكتاب الأسباب بأن (ابن النفيس) لم يدرك تغير لون الدم فى الشرايين الذى وصفه (سرفتو)، فأظهر جهله مرة أخرى حيث إن (جالينوس) وصف هذا التغير قبل (سرفتو) بستة عشر قرناً.

وأخيرا فإن (دل أجوا) - وكأنها انتفاضة يأس لتحيزة ودفاعه قال إن العلاقات التجارية والثقافية كانت وثيقة بين العرب واليهود والبندقية فلماذا لا يفترض أن عربيا أو يهوديا اقتنى نسخة من مؤلف (سرفتوس) وعربه ونسبه إلى طبيب عربى مفتعل لإرضاء نزعة وطنية؟!

إن مثل هذه العلاقات كانت موجودة فعلا، وبما أن العرب كان في مقدورهم إعطاء أكثر مما كان في استطاعة الغربيين إعطاؤه فإن اتجاه العلم كان منهم إلى غيرهم وليس من غيرهم إليهم، والبرهان هو ترجمة (الباجوا) التي أسلفنا ذكرها وكل تراجم (ابن سينا، وابن رشد، والرازي) وغيرهم، ولذا فإن اقتباس (سرفتو) (لابن النفيس) أرجح من العكس.

وأخيرا، لو تناول (ابن النفيس) سير الدم في الأنسجة بالبراعة ذاتها التي تناول بها الدورة الكبيرة، لتحقيق له بناء نظرية الدورة كاملة قبل (هارفى) بأربعة قرون. ولكن الكشف عن تكملة الدورة في الأنسجة كتب لمعاصر له أصغر منه سنا هو (أبو الفرج بن موفق الدين يعقوب بن اسحق المعروف بابن القف) الذى تتلمذ على (ابن أبى اصبيحة) زميل (ابن النفيس) وتوفى سنة ١٢٨٦ أى ستين قبل تاريخ وفاة (ابن النفيس) المفروض.

فقد وفق (ابن القف) في الفصل الثانى عشر من المقالة الثانية من مؤلفه «العمدة في صناعة الجراحة» إلى تفسير صحيح لعلاقة الشرايين بالأوردة حيث قال في صدد مجاورة الشرايين للأوردة: «أما مجاورة أحدهما للآخر في أكثر المواضع. ليربط أحدهما بالآخر ولتستفيد الأوردة من الشرايين حرارة طابخة لما فيها، وحياة تسرى فيها وفيما داخلها. والشرايين (تكتسب) منها لطيف الدم وبخارته. وذلك في المسام المقضية من أحدهما إلى الآخر الخفية عن الحس»..

لقد سبقه في الحقيقة (إبراز ستراس، وجالينوس) ولكنها تصورا أن الدم إنما يمر من الأوردة إلى الشرايين وهو خطأ لم يقع فيه (ابن القف).

ولكنى عند استعراض عدم تقدير الغرب (لابن النفيس) لن الشمس الجهل أو سوء النية، اللهم إلا في حالة الإسبانى (دل أجوا) وحسبى أن أقتبس عن عالم من كبار

فلاسفة التاريخ (باجو جالدستون) الذى قال : « إن العصر العربى تناوله المؤرخون بشئ من العجرفة، إلا من قِبَل فئة صغيرة ومغلقة من المؤرخين (لقد قيل إن العرب إنما كانوا نقلة ومصنفين وشرح، وإنهم أهملوا التشريح ولعبوا بالأدوية وبالطفوح الجلدية، وأمراض العيون)، إني أدري أن المهتمين بالعلم العربى قلة وهذا يعرقل التوسع فى البحث والتعمق فيه، ومع هذا فإن أخشى أن يكون ازدياد النصارى بمن يسمونهم بالكفرة قد أفسد تقديرهم للعرب وللطب العربى».

وينتهى هذا العالم الصادق إلى الاعتراف بأنه عندما أعاد قراءة مقال له امتلح فيه (الرازى، والمجوس، وابن سينا، وابن زهر) وكل العرب منذ عهد (ماسوية) إلى (ابن سينا) اتضح له أنهم فى ذهنه مجرد أسماء.

إنه لدينا تراث مجيد علينا أن ندافع عنه من غَيْث العابثين، ليس غرضى من هذا المقال الإقلال من شأن (هارفى). ولكن حركة الدم كانت موضع جدال وبحث وكانت فكرة الدورة تحوم فى أفق العلماء قُبيل النهضة وإبانها لقد آل (هارفى) وصف الدورة وصفاً شاملاً ولكن هذا الكشف العظيم لم يكن وليد فكر واحد، فقد جمع (هارفى) بحراً واسعاً صب فيه كل الجداول والسيول التى أغدقها سابقوه بعد أن أضاف إليها من نهره. إن أعظم البحار أكثرها روافداً وهذا إنما يرفع من شأنها، وإذن فإن دين (هارفى) لسابقه لا يسلبه فضل الكشف ولكن الأوان قد آن أيضاً لرد اعتبار عالم أثر الغرب تجاهله، هو (علاء الدين أبو العلا على بن أبى الحرم القرشى اللمشقى المصرى المعروف بابن النفيس).

صدا مؤلف هارفى

لقد أحدث مؤلف (هارفى) زلزالاً فكرياً فى العالم الطبى عند ظهوره. ونتج عنه خلاف عنيف بين مؤيديه ومعارضيه تردد صدها أكثر من نصف قرن. فقد أخذ بنظرياته فى انجلترا (هايمور Highmore)، (ولوير Lower)، وفى الدانمرك أقصرها (نيلسزستينسن Niels Stienssen)، وفى هولاندا (سيلفيوس Sylvius)، وفى ألمانيا (كونرنج Conring)، ولكن موافقة هؤلاء العلماء الممتازين لم تمنع التقليديين من شن حملة تهكم مبنية على الانتقاد التافه والحجج الخاطئة.

وأول من هاجمه في إنجلترا (برمرورز Primrose) سنة ١٦٣٠ الذي اتهمه بالاعتباس والنقل وفي إيطاليا قال (جيوفاني دلاتوري Giovanni della Torre) عن نظريته إنها فضيحة رجل يحاول هدم عقائد تتصف بالكمال ونظريات تدعو إلى الإعجاب. وقال عنها (باتان Patin) في فرنسا إنها خاطئة وضارة ومنافيه للعقل. ومن الطريف أن الأدباء انحازوا له في المعركة فسخر (بوالو Boileau)، و (موليير Moliere) من أعدائه أيما سخرية، وعلق (باسكال Pascal) قائلا : «إننا إذا ما اعتدنا الاستعانة بالبراهين الخاطئة عجزنا عن قبول البراهين الصائبة عند الكشف عنها».

ولنضرب مثالا للنضال العنيف الذي هز الدوائر العلمية في ذاك الوقت بما حدث في باريس، فإن (ريولان Riolan)، الذي ذاع صيته في عهد لويس الثالث عشر تقلد منصب عميد أطباء باريس وطبيب الملكة الوالدة الأولى، استمر يلقى على تلاميذه نظريات (أبقراط، وجالينوس)، غير مكترث بنظريات (هارفي) أو من سبقه فيها أمثال (سرفتوس، أو كولومبو، أو سيزالينو)، ولكن لويس الرابع عشر تبني النظرية الجديدة بتأثير (داكين Daquin)، فأمر (ديونيس Dionis) جراح الملك الأول بتدريس الحقائق التشريحية الجديدة بالاستعانة بالتشريح، على رغم مقاومة شديدة ممن أدعوا احتكار تعليم التشريح. وأصدر الملك أمرا عن طريق البرلمان، سجل سنة ١٦٧٣ بإجراء العمليات التشريحية والجراحية في الحديقة الملكية Jardin Royal، بأبواب مفتوحة وبدون طلب أي أجر لمشاهدتها، كما أمر بتفضيل من يقومون بهذه الدروس عند توزيع الجثث. وقد نشر سنة ١٦٩٠ ديونيس Dionis مؤلفا أسماه : «تشرح الإنسان طبقا للدورة الدموية»^(١٨٤) وهذه التسمية تدل على مدى النفوذ الذي اكتسبته النظرية الجديدة، ولكن (ريولان Riolan) نشر بدوره كتابا صغيرا باللاتينية يرد فيه على (هارفي).. وقد أجابه (هارفي) بطريقته اللبقة المؤدبة في مؤلف صغير نقتبس منه بعض النبد :

«... لقد ظهر منذ بضعة شهور كتاب في التشريح وعلم الأمراض وضعه (ريولان) الذائع الصيت، وسلمه إلى بيده، وإن أوجه إليه عبارات شكرى لهذا التفضيل، إن أهنته حقاً لإتمام عمل يستحق أعلى المديح، فإن وضع مركز كل مرض تحت الأعين لعبء ثقیل لا تقدر عليه إلا عبقرية إلهية. فإن من يأخذ على عاتقه جعل أمراض تكاد

تفلت من البرهان العقلي منظورة للمعين ليكلف نفسه برسالة في غاية الصعوبة، ولكن هذا المجهود يليق بأمير المشرحين (أى يولان)...».

«... ولكن الأمر في كتابه الذى يبدو أنه يخصنى يتعلق بالاعتباسات الخاصة بالدورة الدموية، إذ إنه يتحتم على عدم إهمال رأى هذا الرجل العظيم وتفخيم أفكاره أكثر من أفكار أى شخص آخر، ووزن انتقاداته بتأمل... إن (ريولان) يقبل في الفصل الثامن من الكتاب الثالث من مؤلفه نظرية دورة الدم في الحيوانات كما وصفناها. ولكن موافقته ليست كاملة أو صريحة، فهو يقول في الفصل ٢١ من الكتاب الثانى إن دم الوريد البابى لا يدور مثل دم الوريد الأجوف، وفي الفصل الثامن من الكتاب الثالث إن الأوعية التى يدور فيها الدم هى الأورطا والوريد الأجوف، ثم ينكر حدوث الدورة في شعب هذه الأوعية وإلى هذا فإنه يقول: «بما أن سلطة (جالينوس) والخبرة اليومية تؤكدان وجود وصلات بين الشرايين والأوردة، فإنكم ترون كيف أن الدورة تم دون اضطراب في الأخلاط أو اختلاط فيها ودون هدم للطب التقليدى».

«وبهذه الكلمات الأخيرة يكشف هذا العالم الخطير عن الدافع الذى حفزه إلى قبول نظرية الدورة في جزء منها وإلى إنكارها في الباقي. ويفسر تفانيه لتوكيد رأيه المتأرجح المتضارب، وهذا الدافع هو رغبته في عدم هدم الطب التقليدى وليس البحث عن الحق (الذى لا يمكن أن يغيب عنه)، ولكنه يخشى التحامل على التعليم التقليدى ونقض تعليمه الشخصى الذى سبق أن دونه في مؤلفه عن الأنثروبولوجيا (علم الإنسان) إلا أن نظرية الدورة الدموية لا تهدم الطب القديم، بل هى تحقق له تقدماً... إلخ».

غير أن الحق مالبث أن انتصر، وقد عززت نظريات (هارفى) الكشف اللاحقة. فقد كشف (بيكى Pecquet) قبل وفاة (هارفى) بست سنوات عن دورة المسائل اللمفاوى من الأمعاء إلى الكيس اللمفاوى، فأتم هدم نظرية (جالينوس) القائلة بأن الكبد يصنع الدم من الكيلوس (المسائل اللمفاوى المعدى الوارد إليه)، ثم جاءت موافقة علماء العالم بأجمعه (عدا جامعة باريس التى أصرت على تعنتها)، وفي سنة ١٦٦١ شاهد (مارسلوس مالبيجى Marcellus Malpighi) الدم وهو يمر من فروع الشرايين إلى فروع الأوردة، وفي سنة ١٦٦٤ كتب (نيلز ستensen) أن القلب نسيج عضلى وليس نسيجاً خاصاً فريداً في

نوعه، وأنه لذلك لا يمكنه استنباط أخلاط أو أرواح أو توليد الحرارة أو الحياة، وبذلك كال آخر ضربة لذلك البناء المتخلخل القديم.

إلا أن الأمر لم ينته هنا، شأنه في هذا الشأن كل شيء بشري. فقد استمر النقاش من بعض مدعى العلم الذين لم ينقطعوا في إعلانهم خطأ (هارفى) وعدم صواب نظريته، مقيمين دَعْوَاهُمْ على براهين وهمية تمتّ إلى الخرافة وليس لها أية صلة بالعلم أو بالاختبار. نسوق من هذا - على سبيل المثال - ماقاله كير في مؤلفه «ملاحظات على نظرية (هارفى) في دورة الدم» سنة ١٨٠١، قال: «في رأى أن (هارفى) أخطأ فيما استنتجه من الاختبارات التي قام بها... إني مقتنع بأن نظريته لا يمكن التمسك بها بأى شكل من الأشكال... إني أؤمن بأن نظريته في الدورة ليس لها أساس، إذ إن الوقائع - تبعاً لقوانين البرهان المعروفة - لا تتفق مع ما يفرضه^(١٨٥)».

ثم ما قاله (تبتون Tipton)^(١٨٦) الذى ابتدع في القرن التاسع عشر نظرية سردها في مؤلفه «مبدأ الخلق الكهربائى المغنيطى»، إذ قال: «إني أعتقد أنى أستطيع إقامة البرهان على أن القلب لا يدير الدم، بانيًا برهان على قواعد عقلية وطبيعية».

إلا أن هؤلاء أفراد قليلون يعدون من الشواذ الذين ينفرون من الحقائق وابتدعون في كل جيل خرافة من الخرافات يتقبلها الجهال ويهزأ بها العارفون. ولكن الدورة الدموية كما وضعها (هارفى) سوف تلوم الأساس الراسخ الذى بنيت عليه علوم وظائف الأعضاء والطب.

المقال الثاني عشر

حول أسبقية الكشف عن دور البعوض في نقل الأمراض

درج مؤرخو الطب ومتخصصو أمراض المناطق الحارة على نسبة أسبقية الكشف عن دور البعوض في نقل بعض الأمراض إلى الطبيب الكوي (نسبة إلى كوي) (فنلاي Finlay) الذي كان له شأن كبير في هذا اللون من المعرفة، غير أن في هذا الرأي الصارم إجحافاً في حق طبيب فرنسي مارس مهنته في مجاهل فنزويلا وأجرى بحوثه فيها، وهذا الطبيب المجاهد هو (لويس دانيال بوبرتوي Louis Daniel Beauperthuy) ولد (بوبرتوي) سنة ١٨٠٨ من والد صيدلي في جزيرة (جواد الوب) في الهند الغربية وتخرج في باريس سنة ١٨٣٧، وكأنه عنون بحوثه المستقبلية بعنوان رسالته «عن الجوء» (١٨٧)، ثم عين في متحف التاريخ الطبيعي بباريس متخصصاً متجولاً في التاريخ الطبيعي، أي الحيوان والنبات، وانكب على الدراسات المجهرية التي كانت وسيلة البحث الوحيدة عندئذ، واستخلص من دراساته إيماناً أن تعفن المواد العضوية إنما ينتج عن فعل حيوانات غاية في الدقة، وقدم في سنة ١٨٣٨ إلى أكاديمية العلوم بباريس بحثاً يؤكد هذا (١٨٨).

ثم عاد إلى أمريكا الوسطى في سنة ١٨٣٩ وتجول في منطقة الأورينوك بفنزويلا، ودأب على دراسة الإفرازات المرضية بالمجهر حتى عده معاصروه (مهووس المجهر)، وركز جل جهوده على الجذام والحميات.

وقد تفانى في خدمة المجنومين، وذاع صيته أثر النجاح الذي أحرزه في علاج هذا المرض العضال بطرق جديدة، تنحصر في تطبيق المبادئ الصحية كالاستحمام والغذاء الوفير واجتناب الحشرات، ثم أوصى مندوب الحكومة البريطانية في سنة ١٨٦٨ بتشكيل لجنة للدراسة نتائج علاجه، فتوجه الدكتور (بكويل Bakewell) (١٨٩) إلى (كوماننا) حيث راقب مرضى (بوبرتوي). وانتهى الأمر بتعيين هذا الأخير مديراً لمستشفى بني خصيصاً

للمجذوبين، حسب مواصفاته، في مدينة ديميرارا Demerara من أعمال جزيرة ترينيداد بدلا من المستشفى الذى كان (بوبرتوى) يطالب بينائه في كوماننا ولم يستجب إليه لأسباب مالية.

انتقل إلى هذه المدينة في يناير ١٨٧١ وعمل بها حتى لقي ربه في شهر سبتمبر من السنة نفسها نتيجة لفالج قضى عليه.

وقد أدرك هذا العالم - إلى جانب بحوثه في مرض الجذام - أدرك بجلاء تام دور البعوض في نقل الملاريا والحمى الصفراء، ولاقت أقواله معارضة عنيفة، شأنه شأن كل مجدد، ثم كادت أن تنسى حقبة طويلة لوقوعها في أرض جدباء لا تصلح تربتها لازدهار نظرية هادمة للآراء التقليدية وللنظريات السائدة، التي كانت تسند تلك الأمراض إلى عامل سمى (الميزم Miasmata)، أى إلى أبخرة خفية تنبعث من المستنقعات.

ومع ذلك أشاد أعنف معارضيه برفعة خلقه. قال (دى براساك De Brassac) في تقرير لمدير داخلية (جواد الوب) الذى كان كلفه بهذه الدراسة (١٩٠).

« في ذمتي، وأنا من معارضى آراء (بوبرتوى)، أن أنه بفضائل هذا الزميل الجدير بالاحترام أنه مثال للفضيلة والنزاهة، مؤمن بأخطائه وهو صادق النية، وهو، لو لم يكن رائداً منعزلاً عن جيش الباحثين في بقية العالم، ولا بعيداً عن معونة العلوم الحديثة منذ ثلاثين سنة، ولو أنه متصل بالمعنيين المعاصرين، لأصبح بفضل شغفه بالبحث الذى أمتاز به، أحد الرجال النادرى المثال ».

ويحسن قبل أن نسرده أقواله إلقاء نظرة سريعة إلى حالة العلم في ذاك الوقت إذ إنه لا يصح تقويم الأولى إلا بالنسبة للثانية.

لم تكن النظرة إلى المرض على أنه نتيجة للذع البعوض مجهولة من قبله، فقد ذكر (أكركنخت Ackerknecht) (١٩١) أن الكثيرين منذ عهد (مسوروتا الهندى) (٦٠٠ أو ١٠٠٠ ق.م.) ربطوا بشكل ما بين البعوض والملاريا، كما أدعى (سكوت) في مؤلفه عن تاريخ أمراض البلاد الحارة (١٩٢) أن (جوزيا نوت Josiah Nott) كان أول من تقدم بفكرة انتقال الحمى الصفراء عن طريق البعوض في سنة ١٨٤٨، إلا أن التدقيق في كتابات (نوت) (١٩٣) يبين خلافاً جوهرياً بين نظريته وبين الحقيقة - فقد نظر إلى الحمى

الصفراء يحق أنها مرض تسببه طفيليات(١٩٤)، ولكنه أسمى هذه الطفيليات (حشرات) فادى هذا إلى خطأ في التأويل، إذ إن (حشرات) المزعومة كانت، في نظره، المتسببة لا الناقلة.

وكان هذا شأن الراهب الأسباني (فيجو Feijo) (١٩٥) الذى افترض في أوائل القرن الثامن عشر فرضاً مماثلاً، أى أن هذه الأمراض تسببها (حشرات) غاية في الدقة تنتقل من الجسم إلى الآخر، وهذا فرض بعيد عن نظرية الحشرات الناقلة.

أما (بوبرتوى) فإنه وصل، نتيجة استنتاجات مبنية على ملاحظات حقلية، إلى فكرة صحيحة وهى أن البعوض يحقن المرض بلذعته، واليك بعض نبذ من كتاباته تساعد على تفهم آرائه :

« إن المرض المعروف باسم التيفوس الأصفر، أو القى الأسود يعود إلى الأسباب ذاتها التى تسبب الأمراض المتقطعة ».

« لا يجوز حسابان الحمى الصفراء مرضاً معدياً. إن هذا المرض ينشأ في ظروف جوية ملائمة لانتشاره إما مباشرة أو توالياً، وهذه الظروف هى نفسها التى تيسر تكاثر البعوض ».

« إن البعوض يدخل في الجلد ممصه المكون من إبرة محفورة لها منشاران جانبيان ويلقح في الجلد سماً له خواص سم الأفاعى، يلين الكرات الحمراء، ويمزق غشاءها، ويذيب مادتها، ويسهل ذوبان المادة الملونة في المصل، ويبدو أن ذوبان الدم يسهل مروره بمص البعوض الشعرى الحجم ».

« إن أداة هذه العدوى (الحمى الصفراء) تشمل أنواعاً من البعوض يتفاوت ضررها ».

« ليس علينا أن نطيل البحث عن سبب انتشار التيفوس الصفراوى على شواطئ البحر ونلدرته في داخل البلاد وفي المناطق الخالية من البعوض، فلقد لاحظنا أن الحمى الصفراء في (بلس تير) لا تنتشر منها إلى (مانوبا) التى تبعد عنها ثلاثة أميال، وعلينا التسليم بأن هذا المدى لا يكفل الحماية من التبخرات المزعومة التى تنشق عن البحر

والتي ينقلها الهواء إذا هب في بضعة دقائق، وإنما تكفى للوقاية من البعوض ومضايقاته».

«إن حدة الحميات المتقطعة تتفاوت بقدر غزارة البعوض، وهى تتلاشى أو تزول تماماً في الغابات التي لا تحوى إلا النذر القليل منها بسبب ارتفاعها». ثم أكد - نتيجة لما لاحظته من عوائد الهنود - إن إبعاد البعوض يكفى للوقاية، قال :

«إن الهنود يستعملون للوقاية بعض المواد الطاردة، ويشعل ساكنو الوديان الفحم في مدخل عشتهم لهذا الغرض، ولكن أنجح طريق هى الدهان ببعض الدهون».

كما أوصى باستعمال (الناموسية) وهذا في كتاباته (١٩٦) وخطاباته الخاصة (١٩٧)، وقال عن الحصانة التي يكتسبها سكان هذه المناطق «يجدر بنا النظر إلى (التأقلم) على أنه تحصين... يجد من شدة الإصابة، شأنه شأن التحصين ضد الجدري».

وفي فترة حضانة المرض : «إن الأمراض المعدية تنقل بالتلقيح، وهناك فترة لازمة بين التلقيح وظهور الإصابة».

علينا إذن أن نمنح هذا العالم المنسى في مجاهل أمريكا الوسطى قصب السبق في إدراك طريق نقل هذه الأمراض، وإن كنا نجد آراءه في كنه المرض غير مقبولة. فقد ظن أن أداة الحمى مادة سامة ناتجة عن تعفن المواد العضوية، ولنا أن نلتمس له العذر في هذا إذ إن العلم لم يكن قد وصل بعد إلى معرفة الطفيليات والمكروبات.

لم يذكر أحد دور الحشرات في انتشار الأمراض في المدة بين مقالات (بوبرتوى) التي تسلسلت بين ١٨٥٤ و ١٨٧٠، وبين بحوث (منسون Manson) المنشورة في سنة ١٨٧٩ (١٩٨) والتي بينت للعالم كيف أن الحشرات تنقل الفيلاريا.

تبعهما (فنلاى Finlay) بعد (مانسون) بستين (١٨٨١) فقد أدلى أمام أكاديمية علوم مدينة (لاهابانا) بكوبا بالمبادئ الأساسية لنظريته، والتي لم تكن إلا نظرية (بوبرتوى) بعد أن أدخل عليها تجديداً وتعديلاً يلائمان المعلومات التي تكدست مدة الثلاثين سنة الماضية بينهما والتي عرفت العالم احتمال نقل العدوى بين الأشخاص بوساطة الحشرات، وهذه

هي النقطة التي أبرزها (فنلاي) والتي اختلف فيها عن (بوبرتوي)^(١٩٩) إذ أن الأخير اعتقد - كما أسلفنا - أن المادة المرضية إنما تنشأ من التعفن.

وقد وقع (الفنزويليون، والكوبيون) في نقاش ما يزال مستمراً إلى اليوم، كل يدافع عن مواطنه، نجد مثلاً (جوان جيتراس) ينكر أن البعوضة التي اتهمها (بوبرتوي) هي (استجومايا) ويبرز الفارق بين فكرة العالمين في كنه المرض، أمو مادة عفنة من المستنقعات أم عنصر مرضي ينقل من مريض إلى مريض، ويضيف «نجد من جهة أحلاماً وأخيلة من الجهة الأخرى حقائق»^(٢٠٠)

وقد اعترف (فنلاي) بمعرفته لآراء (بوبرتوي)، وصرح بهذا في خلال المناقشة التي تبعت مناقشته لأكاديمية هابانا^(٢٠١)، كما صرح بها أيضاً العلماء الذين اشتركوا في هذه المناقشة العنيفة. وكان أشد منتقديه الدكتور (تامايو Tamayo) الذي أشار إلى افتقار النظرية إلى الدعائم التجريبية، وإلى أن مكروب (تراجين) الذي قال (فنلاي) بوجوده في دم المصابين بالحمى الصفراء لم يحظ أي باحث غيره بالعثور عليه، واستخلص أن النظرية بأكملها مبنية على الخيال.

أما بحث (بوبرتوي) الأصلي فقد ظل خفياً مجهولاً إلى أن عثر عليه (ارستيد أجوامونتي) أحد أعضاء لجنة القوات العسكرية الأمريكية الصحية، والذي - مع كونه من رعايا كوبا - لم يشارك مواطنيه تحيزهم (لفنلاي).

وختاماً، يجب أن نأخذ في الاعتبار أمراً هاماً وهو أنه لم يكن في متناول (بوبرتوي) أو في متناول (فنلاي) إبداء أية بيئة اختبارية مثبتة، ليقباً عليها فكرتها ولم تتوافر الأدلة القاطعة إلا بعد بحوث لجنة القوات العسكرية الأمريكية الصحية، التي حلت مشكلة الحمى الصفراء حلاً نهائياً سنة ١٩٠٠م..

المقال الثالث عشر

الصحة والطب في أمريكا قبل كولومبس

تشمل عبارة « قبل كولومبس » مرحلة طويلة، يرتد أكبر جزء منها إلى ما قبل التاريخ المكتوب، وتبتدئ عند وصول مهاجرين اتفق المؤرخون على أنهم نزحوا إلى القارة الأمريكية من آسيا حوالى القرن العشرين قبل الميلاد، وتنتهى فى يوم ١٢ أكتوبر ١٤٩٢، عندما أرسى (خريستوف كولومبس) مراكبه فى جزيرة صغيرة من جزائر الأنتيل وهو يظن أنه وصل الهند أو اليابان، ومن هنا كانت تسمية هذه الجزائر بالهند الغربية وسكانها الأصائل بالهنود، ثم تسميتها الحديثة (بأمرنديا Amerindia) وسكانها بالأمرينديين Amerindians وهما لفظتان منحوتتان من (أمريكا) و (الهند) لتمييزهما من هند آسيا والهنديين الآسيويين. ولكننا يحق لنا أن نرجع بهذه الحقبة حتى تشمل أواسط القرن السادس عشر أو الثلث الأخير منه، أى بعد أن بدأت الحضارة الأوربية تستبدل بالعوائد المحلية، نتيجة لتعاقب رحلات الفاتحين والمغامرين على هذه البلاد.

غير أن تسمية هذه المرحلة الحضارية بحضارة « قبل كولومبس »، إذا دلت بمعناها الحرفى على الحقيقة السابقة لهذا الحدث التاريخى، فإنها تنطبق فى الحقيقة على الثقافة السابقة للتشاقف الأوربى - الأمريكى بأسرها، وبما أن موجات الاستعمار، والتشاقف الذى تبعها، لم يكن انتشارها متساوياً فى الزمان والمكان، ولكنها تتابعت من القرن الخامس عشر فى بعض المناطق إلى يومنا هذا فى مناطق أخرى، فإن مرحلة « قبل كولومبس » انتهت مبكرة فى أمريكا الوسطى وفى الشمال الشرقى، فى حين أنها ما تزال قائمة إلى الآن فى أقصى الشمال الغربى والجنوب.

وقد اعتاد الكتاب حصر نظرتهم إلى أمريكا « قبل كولومبس » على دولتى المكسيك وشعبها (المايا) و (الاستيكاس) وبيرو وشعبها (الإينكاس)، وهما أهم مركزين حضاريين فيها، ولكنه غير خاف أن هذه البلاد آوت شعوباً أخرى أعرق قدماً، لم يتعرف عليها

إلا منذ عهد قريب، شعوباً امتدت مستعمراتها من (السكا) في الشمال، إلى (أرض النار) في الجنوب، ومن المحيط الهادئ غرباً إلى المحيط الأطلسي شرقاً، وقد كُفِت هذه الشعوب أسس تراث هذه البلاد الفني والعلمي.

تمتعت هذه الشعوب بمدينة متقدمة، وإن كانت ناقصة في كثير من مظاهرها، فقد جهلت استعمال العجلة وحيوانات النقل، ولم يعرف «الإنكاس» الكتابة، ومع ذلك فقد شيدت هذه الشعوب عمارات شاهقة، ونقشت نقوشاً وأنتجت تحفاً وحلياً تثير الإعجاب، وتقدمت في الحساب، وكانت لها جداول زمنية مضبوطة وملاحظات فلكية هي غاية في الدقة، ولكن هذه الحضارة، التي لم تقل بهاءً ولا غنى عن أية حضارة قديمة، امتازت - بحكم عزلتها التامة عن العالم القديم - بتقاليد فنية فريدة تدعو إلى الدهشة والاستغراب، كما اتسمت عقائدها الدينية بالشراسة وبالشغف بسفك الدماء وتقديم القرابين البشرية، واختلفت مقوماتها عنها في الحضارات المعروفة الأخرى، الأمر الذي هباً للفاتحين الأسبان تبرير فتحهم، بدعوى أن «الأميرندي» كائن غير عاقل. وقد بنوا حكمهم على اعتياد «الهنود» أكل اللحوم الآدمية، وممارسة ألوان من الشذوذ الجنسي، واللواط المغاير، وتضحية القرابين البشرية، والتعذيب الذاق، والانتحار الطقسي بأساليب بشعة، بل بتألية الانتحار، وتعاطى المواد المهلوسة، وغشيان المحارم، وإقامة التخثث مؤسسة اجتماعية رسمية.

ومن ثم ادعوا حق امتلاك أراضيهم، وممتلكاتهم، بل وأشخاصهم، والقيام برسالة فرضتها عليهم العناية الإلهية، وهي تنوير هؤلاء الوثنيين وإهداؤهم إلى الدين المسيحي. ولم يبالوا بالتناقض المنطقي الذي وقعوا فيه إذ بشروا الجماعة قالوا إنهم من غير أصحاب العقول.

وقد باشروا هذه الحقوق المزيفة والادعاءات الكاذبة في ظلم وشراسة وهتك ونهب، كانت نتيجة إزعاج بعض الأفاضل من رهبان الدومنيكان والفرنسيسكان، فاتصل هؤلاء بالبابا (بول الثالث) - وكان البابا صاحب القول والفصل في أوروبا - فما كان منه إلا أن أقر بشرية الأمرنديين، وكان هذا في سنة ١٥٣٨.

ولكن هذا القرار كان من نتيجة إبطال الحقوق التي كان البابا منحها في سنة

١٤٩٣ إلى التاج الأسباني، فوجد البابا نفسه مضطراً إلى إيقاف الأمرين السالفين لتناقضهما مع القوى الممنوحة إلى ملك أسبانيا، وبالتالي اتيح لمجلس الهند مصادرة الأمرين البابويين بحجة ضرورة تفحصهما، فمنع المجلس توزيعهما في أمريكا. غير أن هذه القضية شغلت أسبانيا بأسرها في القرن السادس عشر، - وهو عصر أكبر اللاهوتيين الأسبان - وكان بطل الدفاع عن الهنود (فرانسيسكو دي فيتوريا Francisco de Vitoria) الذي أعاد في كتاباته حقوق البابا والأمبراطور إلى أحجامها الصحيحة، ورفع مركز الأمرنديين الروحاني والقانوني.

وقد تدرجت شعوب أمريكا من حيث نصيبها من التقدم بين بدائية البلاد التي كانت فيما بعد الولايات المتحدة، وغاية الرفاهية في فن (المايا) في المكسيك وجواتيمالا، ومع ذلك فإننا نجد في طب مناطق هذه القارة بأسرها تشابهاً يدل على وحدة فكرية، ويسمح بشموله تحت تسمية واحدة. هذا إذا ارتضينا تسمية وسائل العلاج الجارى استخدامها حينذاك طباً. وإننا إنما نستعمل هنا هذه التسمية بأوسع معانيها، أى على اعتبار أن الطب هو مجموع الطرائق التي تستخدم للعلاج، بغض النظر عن علاقتها بما نعرفه بالطب اليوم، وعن مدى اختلافها عن السحر والشعوذة والعلاج الكهنوتي، وتلك أسس الطب البدائي، ذلك أن الطب لم يكن قد انفصل بعد عن الاعتبارات الدينية أو الروحانية أو الشيطانية التي كانت تكون عموده الفقري، بل إن هذه الاعتبارات كانت تتدخل في حياة الفرد في كل مرحلة من مراحل حياته، وبصورة خاصة في فترات الانتقال من مرحلة إلى أخرى من حياته، وكانت ترتبط بنواحي نشاطه كافة، بما فيها الفن، وهذه الناحية التي أمدتنا بأهم المراجع في تقويم هذا الطب، حتى أن دراسة تاريخ الطب أصبحت جزءاً لا يتجزأ من علم الآثار.

نبذة تاريخية :

يبدو أن الإنسان ظهر في شمال القارة الأمريكية قبل عهدنا هذا بحوالى ٢٠,٠٠٠ سنة ، قادمًا من آسيا عن طريق مضيق برنج، من سلالة قديمة من الأسكيمو، تنتسب إلى الصينيين، حسب رأى بعض العلماء، أو إلى السقيطيين Scythians حسب رأى البعض الآخر.

وفي الجنوب قدمت قبائل أخرى من جزر ميلانيزيا أو أندونيسيا، ومن المستبعد أن تكون قدمت من جزر بولينيزيا، أى في اتجاه على عكس اتجاه رحلة (الكون تيكى) إذ إن هذه الجزر ظلت مهجورة حتى سنة ١٠٠٠ ق.م. ومهما يكن من أمر هذه الهجرات المتتالية، فإن ولايات أريزونا وتكساس كانت عامرة بالسكان زهاء الألفية الثالثة عشرة قبل الميلاد، وسكنت أرض النار حوالى الألفية السادسة، وكان أهم مركزين للتقدم الحضري هما المكسيك وبيرو، وقد تشابه طب هاتين الحضارتين إلى حد كبير، مع اختلافهما العنصري والزمنى.

أما في المكسيك فإن إحدى أقدم الحضارات التى تعرف عليها المؤرخون هى حضارة الأولمك Olmec - أهل بلاد المطاط - المسماة أيضاً بحضارة (لافتا) La Venta التى ترعرعت بين القرن العاشر ق.م. والقرن السادس الميلادى. وكان ذلك الشعب يشابه في سماته الطبيعية وفي تكوينه الجسمى شعوب أفريقيا السوداء، وقد حل بمنخفضات شواطئ بغاز المكسيك، وكان يعبد غم أمريكا (الجاجوار).

وكانت المرتفعات الواقعة شمال مدينة مكسيكو مركز شعوب تحكمها الكهنة حكماً دينياً، وصلت إلى قمة ازدهارها بين القرنين الرابع والتاسع الميلاديين، وكان لها أثر بالغ في حضارة المكسيك كافة، وبصورة خاصة في تطوير فن الأستيكاى ذى الطابع الهندسى، وهذه الحضارة هى التى بنت معابد هرمية كانت تقام فيها طقوس الإله (تلالوك Tlaloc)، وإله المطر الخصب (كوتزلكواتل Quetzalcoatl) إله الحياة والخير والعلم المصور على شكل طائر له ريش الـ Quetzal، وإله (كويكسبتوتك Quixepetotec) (الإله المسلوخ) إله الخصب وإنجاب الذرية.

ثم هناك شعب الزابوتك Zapotek المؤمن بدين طبيعى امتاز بكثرة الآلهة (٩٠٠ ق.م. - ١٠٠٠م)، وشعب المكستك Mixtek، الذى برع في فنون الحرب وصياغة الذهب، وشعب التلتك Toltec الذى أنشأ مدينة تولا (٨٩٠م)، والتوتوماك Totomac (القرن ٧ إلى ١٤م) الذى ترك في شمال فيراكروز تماثيل خزفية عديدة للإلهة (سيهو اتكتو Cihuatecteo) إلهة السيدات اللاتي يمتن في أثناء الولادة، واللاني كن ينلن بذلك اعتباراً يماثل ما يناله المستشهدون في الميدان.

وأهم حضارتين بين تلك الحضارات العدة كانتا كما أسلفنا الحضارتين اللتين امتاز
بهما المايا والاستيكاس.

وقد وصل المايا من الشمال حوالى ٣٠٠٠ ق.م. وظلت حضارتهم فى ركود تام حتى
حوالى سنة ١٠٠٠م حين أحرزت تقدماً بيئاً. وترجع عمائرهم الحجرية إلى حوالى
٣٥٠ ق.م. وتكونت إمبراطوريتهم بانضمام مدن كثيرة احتفظ كل منها باستقلالها فى أول
عهدهما ثم اتحدت. وقد تجلّى تباين العناصر التى تكون منها المايا فى عدد اللهجات التى
كانوا يتحدثون بها، وقد بلغ عددها خمس عشرة لهجة. أما نشأة مدينتهم فإنها ترجع إلى
تأثيرات من الأولك، ومن مدينة تيوتيوكان. وقد قسم تاريخهم إلى ثلاث حقب:
الحقبة قبل الكلاسية التى انتهت حوالى ٣٢٠م، والكلاسية التى امتدت من سنة ٣٢٠م
إلى ٩٨٧م، وبعد الكلاسية أو التولتك Toltec التى عاصرت القرون الستة التالية. وقد
اضمحل سلطانهم تحت تأثيرات جوية، وأويثة متتالية، وحروب مستمرة، وانتهى عند
الفتح الأسبانى، أى حوالى سنة ١٤٥٠م فى المكسيك وسنة ١٦٩٧ فى جواتيمالا.

وقد امتاز المايا بأرقى حضارة فى أمريكا، ولهذا التفوق لقبوا (إغريق العالم الجديد)،
وقد بنوا بنايات ضخمة، واخترعوا استعمال الصفر فى الحساب - إلى جانب هندود
آسيا - وبنوا حسابهم على أساس رقم ٢٠، وابتكروا خطاً هيروغليفاً يستخدم الصور
والرسوم للتعبير، وذلك الخط لم يتوصل العلماء إلى حل رموزه إلا سنة ١٩٦٥ عن طريق
الحساب الاحصائى واستعمال الأجهزة الإلكترونية. ومع هذا الرقى شغفوا بتقديم القرابين
البشرية، ومن الغريب أن هذه القرابين كانت إرادية فى كثير من الأحوال، لا اعتقادهم
أن الانتحار الطقسى، الذى كان يهيمن عليه الإله (اكستال Ixtal)، والذى كان فرضاً
على المنتصرين فى لعبة كرة البلوت الشعبية (آه!) يضمن لهم خير الحياة بعد الموت.

أما حضارة (الاستيكاس)، وهى أقصر الحضارات مدة وأقربها إلى عصرنا هذا -
فقد بدأت فى القرن الثانى عشر الميلادى، عندما هاجر (التولتك) إلى شبه جزيرة
يوكاتان، وهى لم تمتاز بأية خصائص مميزة، بل اقتبست الكثير من المايا، ثم ابتلعت كل
الحضارات الأخرى وتقمصتها بفضل قوة نظامها الكهنوت والعسكرى. ولم تكن لهذا
الشعب كتابة، وإن كان قد استعمل طائفة من الرموز المصورة لبعض الكتابات المقدسة.

وهذا الشعب هو الذى أنشأ مدينة مكسيكو (وأصل اسمها Tenochtitlan تينو شتتلان) فى أرض وجد فيها كهانة نسرًا (وهو رمز السماء والحياة العاملة الإيجابية) يلتهم ثعبانًا (وهو رمز الأرض والموت)، وما تزال صورة النسر الملتهم للثعبان رمزا و «رنكا» للمكسيك. وقد بلغ هذا القوم ذروة مجده بين ١٤٢٥ ، ١٥٠٠م، ثم استولى الأسبان على ملكه فى سنة ١٥١٩م.

كان هذا الشعب شعبًا عسكريًا، يؤمن بأن الحرب فرض دينى غايته جمع الأسرى الأحياء لتضحيتهم على الهياكل بغية ضمان بعثه، وذلك تمثيلاً مع المبدأ القاتل بأن الموت يستخلف الحياة فى تجدد دورى، وكان يعتقد أن قلوب الضحايا إنما هى زهور تقدم للآلهة، وأن دماء هذه الضحايا ما هى إلا ماء نفيس يغذى الخلق ويخصبه ويجدده، وكذلك آمن بآلهة عدة، منها إله ذو شقين ذكر وأنثى، وإله الذكورة، وأم كل الآلهة، المهيمنة على القمر والولادات والحصاد والملذات الجنسية، وإلهة الموت، وإله الشمس المحب للقرابين البشرية، وغيرها.

وفى بيرو تعددت الحضارات ولكنها وقعت كلها فى القرن الخامس عشر الميلادى تحت سيطرة الأينكاس Incas. وقد ازدهرت بين القرنين الثانى عشر والخامس عشر الميلاديين، أى أنها عاصرت حضارة الأستيكاس فى المكسيك. وتميز دستورهما بتقسيم القوم إلى طبقات تفصلها حواجز صلبة، وإدارة حكومية حاسمة، ونوع من الاشتراكية يضمن احتياجات الشعب شريطة أن يسلم الفرد للدولة كل منتجات عمله، ولقد صاغ الأينكاس الذهب (الذى سموه عرق الشمس)، والفضة (وكانت فى نظرهم دموع القمر)، على أنهم تفوقوا فى هذا الفن على المكسيكيين وغيرهم من سكان القارة. وشقوا الطرق، وبنوا القناطر على مسافات مجموعها ٥,٢٠٠ كيلو متر، ومع ذلك كله فإنهم لم يعرفوا الكتابة ولم يستخدموا الحيوانات للنقل، وانتهى ملكهم سنة ١٥٧٢ لدى مقتل آخر ملوكهم ، توباك أمارو Tupac Amaru على يد الأسبان.

* * *

والعجيب فى هذه الحضارات أنها تشابهت تشابهاً كبيراً، وذلك مع الحقب الطويلة الفاصلة بينها، ومع جهل أكثرها للكتابة ومع قلة السفر البحرى وصعوبته وضآله الطرق

التي تصل بينها. ولذا فإنه يمكن وصف طبهم وصفًا يكاد يكون موحدًا، مع الإشارة إلى الفروق في حينها.

وكان لها طب متميز عن غيره، لم يقل فاعلية عن طب أوربا المعاصرة، أو عن فاعلية خليط الخرافات والعادات الذي أدخله الفاتحون ومدعو التطبيب. وبما أن الشعوب والقبائل التي أمت القارة الأمريكية هجرت إليها من سيبيريا أو من نواح أخرى من آسيا، فقد جلبت معها مميزات المغولية التي نرى آثارها الطبية فيما يطلق عليه «الشمانية» و «الطوطمية» اللتان نشأتا في آسيا، والشمانية مذهب من مذاهب شمال آسيا، يؤمن بعالم محجوب، هو عالم الآلهة والشياطين وأرواح السلف، الذي لا يستجيب إلا للساحر الكاهن (الشان)، أما الطوطمية فهي الإيمان بوجود صلة خفية بين جماعة وبين «طوطم» ما، ووثن يمثله. وقد يكون نباتًا أو حيوانًا، يتخذ رمزًا وعلماً للأسرة والعشيرة.

المراجع :

المراجع التي يعتمد عليها في دراسة طب الأمرنديين كثيرة، ولكنها جميعها مراجع جزئية لا ترضى فضولنا تمامًا عند البحث عن الأمراض التي كانت هذه الشعوب تعانيها أو عن وسائل العلاج التي كانت تتبعها، ذلك لأن المتن الطبية المحضة تكاد تكون معدومة، وإذن فعلينا أن نلجأ إلى الاستنتاجات المستنبطة من التحف الفنية، و من التاريخ العامة التي لا تروى قيمتها على قيمة كل التفسيرات البشرية، لأنها تتلون، ضرورة، باعتباريات تعود إلى شخصية المفسر، أو إلى نزعة الفنان أو المؤرخ، أو إلى الأفكار الشائعة عند ظهورها.

وإذا أضفنا إلى هذا أن أرض أمريكا ما تزال تكتنز آثارًا وكتابات لم يكشف عنها إلى اليوم، نحتم قبول هذه الاستنتاجات بكثير من التحفظ، غير أن حكمنا عليها يصح - إنصافًا لها - أن يبنى على المقارنة بالأحوال في أوربا زمن الفتح الأسباني، وهو الزمن الذي أحرق فيه (سرفتوس) حيًا لأنه وصف دورة الدم، والذي كان (فرنل Fernel) يميز فيه بين خواص زيل الحمام والدجاج والماعز وغيرها وكان (باراسلسوس Paracelsus)

يجد نفسه مرغماً على إحراق كتب (جالينوس) في الميادين العامة ليحرر الطب من الحبال التي كبله بها ذلك العالم الإغريق مدة ألف وستائة سنة.

وأهم حيثيات هذا الحكم سنسندوها، كالمعتاد، من البقايا البشرية، ومن الصور، والآثار، ومن المخطوطات المعاصرة، وسنوفى كلا منها حقها عند مناقشة الأمراض المختلفة، غير أنه علينا أن نلاحظ أن البقايا الجثمانية قليلة في المكسيك لاعتیاد المكسيكيين إحراق الجثث أو دفنها بدون تحنيط، ولهذا السبب فإن معرفتنا للبقايا البشرية، ولأمراض والتشوهات الشائعة، لا تقارن بمعرفتنا لها في عهد الفراعنة وفي العهود المقابلة لها أو السابقة لها في مصر أو العراق.

ثم أن الموجود في المتاحف والمجموعات الشخصية من التماثيل وأواني الخزف كثير جداً. وهي تبين بعض الأمراض والتشوهات الخارجية، ولكنها بطبيعتها صامتة عن الأمراض الداخلية. كما أنه يدخل فيها وفي الرسوم - شأنها شأن كل إنتاج فني - عامل خاص بالفنان وبمبوله، وبالرمزية الدينية أو الطقسية الشائعة، وإلى هذا تبقى المخطوطات وما يزينها من الرسوم. وقيمة تلك لا تقدر بثمن وإن لم تكن واحدة منها «طبية» بالمعنى العلمى. غير أنها، مع ذلك، تحوى في ثناياها معلومات طريفة عن طبائع الهنود وأمراضهم وعلاجها. أما تلك التي سبقت كتابتها تاريخ الفتح الأسباني فإن عددها قليل جداً بسبب تعصب الطغاة الأسبانيين، وإصرارهم على إبادة كل هذه المستندات لحكمهم عليها بأنها شيطانية ووثنية. ولذا فإن جل المخطوطات الموجودة اليوم لاحقه للفتح، وبذلك لا تلقى إلا ضوءاً غير مباشر على الأحداث التي ترونها.

وأحد المخطوطات التي سبقت الفتح : (كودكس درسدن Codex Dresdensis) الذى يرجع إلى ما قبل القرن الحادى عشر، موجود بفيينا، ويحوى دراسات فلكية، والثانى (Codex Tro-Cortesianus)، الموجود فى المتحف الأمريكى بميدريد، يجمع طائفة من الطلائع الفلكية، والثالث كودكس بيريز (Codex Peresianus)، يحوى نبذاً عن طقوس مستوحاة من التقويمات اليومية (روزنامة).

ومؤلفو هذه النسخات، بعضهم من الهنود الذين اعتنقوا المسيحية، وارتضوا تقديم تاريخهم وأساطيرهم وعوائدهم القديمة على شكل يرضى حكامهم الطغاة ويتمشى ودينهم

الجديد، وقد ألفوا باللغة المحلية، وزودوا هذه المصنفات بتعليقات تفسيرية، أو بتراجم لاتينية أو أسبانية.

ولكن أغلبية هذه النصوص من تأليف الأوربيين الذين عاشوا في هذه البلاد، سواء أكانوا موظفين إداريين أم عسكريين أم رهباناً أم زواراً، ويغلب في هذه النصوص الاهتمام بالملاحظات الطريفة أو العوائد الغريبة لتشويق القارئ أو لتبرير الفتح عن طريق السخرية من سكان أهل القارة الأصائل وإظهارهم بمظهر الوثنيين المتخلفين غير الجديرين بالاستقلال، أما الذين حاولوا إنصاف السكان الأصائل، أو تجاسروا على امتداحهم بعد أن دققوا البحث والاطلاع - إما عن محبة للبحث العلمى المحقق، وإما بواعز الإنسانية فإنهم كانوا قلة. ومن هؤلاء، فى المكسيك، الراهب (برناردينو دى ساها جون Bernardino de Sahagun) الذى أعيد نشر مؤلفاته أخيراً (٢٠٢). وفى بيرو الراهب (بارتولومى دى لاس كازاس Fray Bartolome De las Casas) الذى استحق، لحبه سكان هذه البلاد، أن يطلق عليه ملك أسبانيا لقب «حامى جميع الهنود» ولم ينشر مؤلفه إلا فى سنة ١٨٧٥ (٢٠٣).

ومن أهم الكتب المتأخرة - وعددها ضخمة - الثلاثة التى أشرنا إليها فيما سبق، والتى وضع أحدها (فيليب هوامان بومادى أيبالا Felipe Huaman de Ayala) حفيد آخر أباطرة الأينكاس، لتمجيد ماضى شعبه. وقد نُسى المؤلف زماناً غير قصير ثم كشف عنه بالمكتبة الملكية بكونينهاجن فى سنة ١٩٠٨، ونشر سنة ١٩٣٩ (٢٠٤)، ووضع ثانيها (جارثيلازو إنكادى لافيغا Garcilaso Inca De la Vega) المولد، والمنتمى إلى سلالة ملكية هندية عن طريق والدته، ووضع ثالثها الراهب اليسوعى (برنابى دى كوبرو Barnabe de Cobo) الذى ألف تاريخاً للعالم الجديد يتصف بالواقعية، انتهى من كتابته فى سنة ١٩٥٣ (٢٠٥).

وقد أخذ عدد الدراسات التى تناولت طب هذه المناطق يزداد يوماً بعد يوم. ويستطيع القارئ الاطلاع على كشوف مفصلة لهذه المراجع فى مقالات (جويرا (٢٠٦)، (٢٠٧)، (٢٠٨)، (٢٤٢)، وشاد فالدت Schadewaldt (٢٠٩) (وفرنسكو فلورس Francisco Flores) الذى راجع تاريخ طب المكسيك حتى سنة ١٨٨٨ (٢١٠)، (ومارتينز دوران

(Martinez Duran) الذى تخصص فى تاريخ جواتيمالا (٢١١)، وشارل خورى (٢١٢)،
وشتورفاند (٢١٣).

النشأة :

إننا إذ نتأمل فى طب هذا العهد، أنما نشاهد الطب بصفة عامة، كأنه توقف فى أول أطواره، وركد قرونًا ليسمح لنا بهذه النظرة الشائقة إلى أوائله.

نشأ الطب مع الإنسان، وقد كان له دائمًا وجهان : وجه إنسانى بحت، ناجم عن حب الوالدين لطفلهما المتألم، وشفقة عضو المجتمع على أخيه، واهتمام القائد بجنوده، ووجه آخر، ناجم عن فضول الإنسان وحيرته أمام أسرار الكون، وعن نزعة السببية التى طالما حفزته إلى البحث عن سبب لكل مسبب، وقد ظل هذا الفضول أقوى دافع للتقدم، فقد دفع إلى تخمين تفسيرات، اختلف جانبها من الصحة، فاحتفظ بها مبتكروها إذا تحققت تكهناتها - واستبدلوا بها غيرها إذا تناقضت نتائجها والواقع، فكان تعاقب التخمينات، وتحسينها التدريجى مهما تكن من البدائية، بداية تهجى الفلاسفة للعلم، وأول قواعد انطلقت منها المعرفة.

ويقابل هاتين النزعتين اتجاهان مختلفان فى العلاج :

أحدهما : عملى تجريبى يرمى إلى تخفيف العارض وتسكين الألم وتخفيفه، وهو ما نسميه بالعلاج العرضى.

والثانى : عقلى، يرمى إلى معرفة الأسباب الأولى لإزالتها. ولكن هذين الاتجاهين، بسبب نشأتهما فى ذهن واحد، تسائرا، واختلطا، وإن ظل كل منهما مستقلا عن الآخر إلى حد كبير أو صغير.

ولم يختلف الطب (الأمردى) عن غيره فى العالم. غير أن نصيب كل من النزعتين، ودرجة تقدم كل منهما على الأخرى، وما حازت كل منهما من الركود أو التطور، اختلف عند كل شعب حسب نظرتة إلى الحياة. وقد تفرعت النزعة السببية عند أوائل وعى الإنسان - لدورها - إلى نوعين من التفسيرات : هما التفسير السحرى والتفسير الإلهى، وقد غلب أولهما فى (بيرو)، وكان للثانى الغلبة فى المكسيك.

ويختلف السحر عن الدين اختلافاً تاماً، وإن كان الكثيرون من العلماء يرون أن الدين إنحدر عن السحر: فالسحر يؤمن بوجود قوى خفية مستقلة، غير مرتبطة بشخص أو بمادة، هي التي تنظم العالم، وإن هذه القوى يمكن أسرها ثم إحلالها في جسد الغير، وبصفة عامة تسخيرها لأغراض الساحر عن طريق وسائل معينة. وللسحر منطق خاص به، يستقرئ المثل بالمثل من القياس السطحي، ويرى روابط بين المسميات والأسماء، وبين الأجسام المتشابهة، ويؤمن بخواص الأرقام والحروف، وبقوة الألفاظ والأصوات والأسماء، وبمحتمية تتابع الأحداث إذا حدث أن تتابعت، وبإمكان إلحاق الأذى في شخص إذا فعل هذا بنموذج يشابهه، وما إلى هذا من فروض مبنية على سببية وهمية.

أما الطب اللاهوتي أو الكهنوتي فإنه يختلف عن الطب السحري. في الجوهر وإن كان يشابهه في الشكل ولا يتميز عنه أحياناً. ذلك أن السحر يدعى سلطاناً مباشراً على القوى الفعالة التي يفرضها، ويأمرها بأداء المطلوب منها، ويسخرها لأغراضه، في حين أن الطب اللاهوتي يتوسل إلى الإله طالباً تدخله في الأمر المطلوب(٢١٤).

وقد حاول الكثيرون تحديد الفاصل بين الدين والسحر. فقال البعض إن الدين هو العقيدة والسحر هو الطقوس. إلا أن ديناً لا يرسم لمعتقديه خط السير في الحياة لا يسمى ديناً، ولا يزيد عن كونه نظرية فلسفية. وقال البعض الآخر إن أساس الأديان هو قبول سلطان الآلهة ثم مساومتها بقبول التقيد بالفروض الخلقية وواجبات العبادة ثمناً لما يطلب منهم من حماية ورعاية، وهذا أقرب إلى الحقيقة والعقل.

وبالتالي فإن وسائل الطب اللاهوتي اتخذت صورة مختلفة عن وسائل السحر، إذ إنها نبعت عن الفكرة بأن المرض إنما هو عقاب الآلهة للإنسان الخطيئة ارتكبتها، وإذن فإنه يتحتم البحث عن هذه الخطيئة، أو فرض وجودها، ثم الالتجاء إلى الآلهة لسرفع العقاب، أو التوسل إلى إله أقوى للتغلب على الإله المؤذي، وهذا بالصلوات والترتيلات وتقديم البخور والقرايين وبالطقوس التي كان يفرضها كل دين.

غير أن شخصية سادن السحر أو الكاهن كان لها أكبر أثر في هذه الطرائق العلاجية. وهذا ما نراه إلى اليوم في حلقات العلاج التي تخرج عن الطب العلمي،

كالعلاج الروحاني أو العلاج المغنطيسي إلخ.. ولخطورة الساحر بين قومه خضع اختياره لقواعد دقيقة، فلا بد أن يكون من سلالة ساحر عظيم، أو أن تقترن أفلاك موالية ساعة ميلاده، أو أن يحمل بعض الشارات على جسمه، أو أن يصاب بأحد الأمراض المقدسة المزعومة كالصرع أو الهستيريا، أو بتشوهات معينة، أو أن تكون أعجوبة قد وقعت له في حياته إلخ.. ومايزال رهبان التبت يأخذون بمثل هذه الاعتبارات في انتخاب أئمتهم، كما تراعيها الشعوب البدائية في اختيار سحرتها.

وليس ثمة شك في أن الساحر كان يربى تربية خاصة تقوى ملكاته، وتلهب حواسه وتزيد من عقيدته بأنه امتاز عن إخوته، هذا بالإضافة إلى وسائل الخداع التي كان يمارسها. ومن أمثلة هذا ما شاهدته «روث بندكت» بين هنود شمال غرب أمريكا، فقد روت أنها رأت ساحرًا يضع قطعة من القطن داخل فمه بين اللثة والخد، ويتمضمض أمام الملا ليبرهن على خلوه فيه، ثم يعض غشاء فمه الداخلي في خلال حركاته الجائرة، ثم يمتص محل المرض أو الألم، وفي آخر تمثيليته يستخرج من فمه لفافة القطن وقد امتزجت باللعاب والدم وأصبحت أشبه بالدودة ويدعى أنه استقصى المرض باستئصال الدودة المسببة له (٢١٥).

ولنعد إلى الطب أو بعبارة أدق إلى التطبيب، عند هنود أمريكا.

لقد كان للطب التجريبي عندهم حقل محدود جدًا، وهو حقل الحالات المرضية ذوات الأسباب الخارجية الظاهرة كالجروح، مع قدر من الملاحظات عن تأثير بعض النباتات أو العوامل الطبيعية، وقد كانت الفرما كويا (الأمريكية)، التي ورثنا منها الكثير من العقاقير المفيدة، نتيجة ملاحظات تعاقبت على مدى قرون. وكان للمريض الخيار بين الطب السحري - الذي كان يمارسه عند الأينكاس (أيشوري Ichuri) وبين الطب التجريبي الذي يمارسه (سانكويوك Sancoyoc)، شأنه شأن المريض المصري في عهد الفراعنة الذي كان له أن يختار بين الكاهن (وعابو)، والطبيب العلماء (سونو)، أو شأن المريض البابلي الذي كان له أن يتوجه إلى (أسيوتو) أو إلى (أسوتو)، أو المريض الصيني إلى ال (وو) أو إلى ال (ي)، كل حسب ميوله الخاصة أو حسب طبيعة مرضه. وكان الخيار نفسه للمكسيكي بين ال (سيكوالس) أو ال (أمن) أو ال (تيسل) وهو الطبيب

العلماء، إلا أن أكثر اللجوء كان للساحر أو الكاهن وليس للطبيب، لأن الأول والثاني كانا يتناولان الأمراض الداخلية التي كانت أسبابها خفية والتي - قياساً على الأمراض الناتجة عن تأثيرات خارجية - كانت تنسب إلى قوى لا مادية، غير مرئية، تنتمي إلى عالم ما وراء الطبيعة، أو إلى الأرواح، أو الجن، أو القوى الكونية.

وبما أن المرض فسر على أنه ناجم عن وجود عنصر غريب في الجسم مستقل عنه، فإن الأعراض كانت، في نظرهم مظاهر ثانوية لهذا الوجود الذي حل بجسم المريض أو امتلكه. وإذن فالتغلب على هذا الكيان الخفى الذي كون المرض لم يكن متاحاً إلا لمن عرف طرق الوصول إليه أو وسائل التأثير عليه، وقد قال «سوستل» في هذا الصدد:

تبدو أفكار المكسيكيين القدامى وعاداتهم الخاصة بالمرض، والطب، مركباً لا ينقسم من الديانة والسحر والعلم... ولكن، ليس ثمة من شك في أن الأول، ولا سيما الثاني من تلك العناصر الثلاثة، سيطرا على الثالث، فقد كان الـ (تيسيتل) رجلاً كان أو امرأة، ساحراً قبل أن يكون طبيباً، غير أنه كان ساحراً خيراً، مقبولاً، ومعتمداً عليه في مجتمع كان يستنكر السحر «الأسود» وهو الذي يبتغى إلحاق الأذى بالعباد.

وقد زار (بارون لاهونتان)، في سنة ١٦٨٥، هنود منطقة كيبك - الذين لم تختلف عاداتهم عن عادات الهنود الآخر - ووصف الطبيب الساحر فقال «إنه نوع من الأطباء، أو بعبارة أصح من المشعوذين، وسبق أن شفى من مرض خطير، فوصل به الجنون إلى حد الظن بأنه أبدي، وأنه يملك قوى تمكنه من شفاء كل الأمراض بمخاطبة الأرواح، طيبة كانت أم شريرة. ومع أن الجميع يهزأ بهؤلاء المشعوذين في غيابهم، ويراهم على أنهم مجانين ضاع رشدهم نتيجة للمرض، مع ذلك يسمح لهم بالاقتراب من المرضى... يحضر هذا الدجال فيفحص المريض بدقة ويقول: «إن كانت الروح الشريرة هنا، فلإن سوف أرغمها على الإقلاع بسرعة».. ثم ينزل في خيمة صغيرة أقيمت لهذا الغرض حيث يغنى ويرقص ويصيح كالذئب المتوحش. ثم يأتي إلى المريض ويمتص جزءاً من جسده، ويستخرج بعض العظام من فيه، مؤكداً للمريض أنه إنما أخرجها من جسمه، وأن مرضه بسيط، ويهيب به أن يرسل عبيده وخدمه لاصطياد الغزلان ليأكل من لحومها التي لا غنى عنها للشفاء. ثم يقدم للمريض - بالإضافة إلى هذا - عصير بعض

النباتات المليئة، غير أن المرضى درجوا على الاحتفاظ بها، مجاملة، دون تعاطيها. وهذه النبذة الأخيرة تعبر عن تشكك المرضى الأزلي في الوصفات الطبية (٢١٦).

أما النزعة الكهنوتية التي سادت المجتمعات التي يسيطر عليها رجال الدين فنقتبس في وصفها ما قاله (كونتنو Contenau) عن طب بابل وهو ينطبق تماماً على هذا النوع من العلاج في كل مكان وكل زمان - قال : «إن الإله هو السيد الحقيقي للإنسان ولكل ما حققه، ويلحق المرض بمن يشاء، وهو الذي يرجع إليه لإخماد حنقه، والشفعة في يد وزرائه وخدمه.. ولذا فإنه من الطبيعي أن ينتمى الطبيب إلى فئة الكهنة، ولا سيما لأن هذه الفئة هي الوحيدة التي كانت على جانب من العلم» (٥٦).

ولذا فإنه إزاء هذه النظرة إلى المرض، يصبح البحث عن مقر المرض، أو عن نوعه من التفاهة بمكان، إذا قورن بضرورة التحقق من الشيطان المؤذى أو من الإله الضارب، ويتحول التشخيص إلى دراسة للأساطير، ترمى إلى الكشف عن القوى الكامنة وراء المرض، وإلى سبب حلوها بالمرض، وإلى الطرائق التي توصلت بها إلى غرضها.

وقد كان الأمر نديون قبل كولومبس ينظرون إلى المرض، بصفة عامة، على أنه عقاب. فكان أول ما يفعله الطبيب أن يسأل : «هل ارتكبت خطيئة؟ وهذا قبل أن يسأل : أين الألم؟»، أما إذا كان المريض لا يذكر الخطيئة التي ارتكبها فعندئذ يقع على عاتق الطبيب اكتشافها.

وكان المريض المصاب بداء إلهي يسمى في لغة الأينكاس والإستيكاس - نتيجة لهذه النظرة المزرية - نتسبا لهويلزتلي Netspalhuiliztli، أى أكل الروث، وكان يرسم - مثلاً في (كودكس بوجيا) - مصاباً بالآلام معوية وسولية وقىء دم وإسهال وعدم القدرة على مسك الفضلات (٢١٧) وهذه النظرة لم تشمل كل الأمراض بل استثنى البعض منها، ولا سيما العاهات، التي لم تعد عقاباً، بل كانت - على العكس - علامات تنبئ بميزات قدسية أو بمواهب طبية.

وكانت أكثر الآلهة تلعب دوراً طبياً، وكان في مقدورها إلحاق المرض أو الإبراء منه على السواء، أما في بيرو، فقد كانت هذه القوى مركزة في اثنين من الآلهة : (باشامك Pachamac) و (فيراكوشا Viracocha) (المسافر الخير الذي يهب الشفاء) هذا بالإضافة

إلى جمهرة من الجن ومن قوى خفية مرتبطة ببعض المناطق أو ببعض الأشياء التي كانت موضع عبادة خاصة.

أما عند (المايا) فإن إله الطب الأول كان (اتزامنا Itzamna) (الإله الأحول) مخترع الكتابة، وابن (هوناب) (الإله الخالق)، وكانت زوجته تسيطر على نمو النباتات الشافية. وكان لدى المايا إله للموت والأوثنة، وإله هو «سيد الأطباء التسعة»، وإله للمياه.. إلخ.

ونسب الإستيكاكس اختراع الطب إلى (كويتز الكواتل Quetzalcoatl) إله المعرفة والخير، وكانوا يقدسونه (توسى) إلهة التكهن، ويضحون لها شابة تحمل اسمها. أما إله المطر، فإنه كان مسئولاً عن مرض الاستسقاء، وعن الروماتزم والنقرس والشلل، وكل الأمراض المنسوبة إلى اضطرابات الجو أو الهواء، والقرح، وأمراض الجلد، والإدمان على شرب الخمر، وكانت لهم إلهة خاصة بالجرب وأمراض العيون، وإله لأمراض الأطفال كان يعالج مرضاه في معبده باعطائهم شراباً أسود اللون، وثمة إله آخر للعاهات والتوائم، وإله ذو قوى منومة وتكهنية للأمراض المعدية، أما إله الموسيقى فكان مسئولاً عن الأمراض الجنسية التي تحمل بالرجال والنساء إذا اقترفوا محرمات جنسية.. وخلاصة القول أن الاستيكاكس كانوا يختصون بكل نوع من أنواع المرض إلهاً قائماً بذاته.

أما عند الهنود الحمر، فكانت السلطة العليا في يد (الشمس الكبرى) أو (الروح الكبرى) وكان المرض يعزى أيضاً إلى حيوانات أسطورية، أو إنسان مؤذ، أو ميت غير راض.

النظريات المرضية وفن التشخيص:

إن أول خطوة في العلاج هي التشخيص، وكانت هذه الخطوة، كما رأينا تتخلص في التحقق من القوى الخفية التي سببته، ومن الطريق التي اتخذتها لتحقيقه، وليس من نوع المرض أو مقره.

أما طريق نشأة المرض بسبب هذه القوى، فإنها كانت تتلخص في واحدة من طرق ثلاث هي: ضياع الروح، أو دخول جسم أجنبي غير مرغى، أو نفوذ جوى.

والروح كان يطلق عليها لفظة «توناللي Tonalli» التي تعنى الروح الحية، أو قدر الإنسان وقضائه، أو نجمه، وكانت القوى الشريرة تستطيع انتزاعها من الفرد، كما أن الساحر كان يستطيع إعادتها بوساطة آلة جوفاء من العظم المزخرف تسمى (أسرة الروح)، ويعتقد ياركو(٢١٨) أن تفسير المرض هذا كان أقدم التفسيرات التي أخذ بها الأمر نديون.

أما تسرب جسم دخيل، فكان أكثر التفسيرات شيوعاً، ومفاده امتلاك الجسم أو الكائن الدخيل لجسد المريض.

والتفسير الثالث، أى وجود رياح ضارة أو نفوذ جو مؤذ، كان يؤدي عند المكسيكيين معنى وجود تأثيرات مضرّة غير مرئية تخوم حول الإنسان في بعض الأيام، أو بعض الأجواء، ولا سيما في أثناء الليل، وهذا التفسير يقارب بعض نظريات المصريين القدماء - الذين وصفوا في الجزء السحري من (بردية أدوين سميث^(٢٢)) ربح الكاهن، أو ربح الميت أو ربح طاعون السنة، وهذا هو الذى أدى إلى تسمية مرض الملاريا من لفظتي Malaria أى الهواء الرديء. وقد تكون العلاقة الملاحظة بين بعض الأمراض وبين انتشار البعوض أو ارتفاع درجة الرطوبة حول المستنقعات قد أدت إلى هذه النظرية.

أما التشخيص في حد ذاته فإن الطريقة المفضلة للوصول إليه كانت استطلاع البوادر أو عمليات التكهن بوسائل شتى تتطلب معرفة لمبادئها لا يجيدها إلا الكهنة والسحرة. ومن تلك الوسائل أن سكان بيرو كانوا يتفقدون سلوك الحيوانات أو الرسوم التي ترسمها أوراق شجرة الكوكا المتساقطة على الأرض، وكان المكسيكيون يتفحصون الأشكال التي ترسمها بذور الذرة إذا نثرت على قطعة من النسيج الأبيض، أو إذا سقطت في إناء من الماء، وكان سقوطها إلى أسفل الإناء يعد طالع سوء وعومها أو توزيعها توزيعاً متساوياً يعد فال خير.

وبالمثل فإن هنود الشمال كانوا ينثرون مسحوقاً على سطح سائل، وأوصى (كودكس مالياياكى)(٢١٩) باستخدام القواقع كما يفعل «الفجر» اليوم. ولقد أوصت مراجع أخرى بالنظر المدقق إلى المرايا أو سطح الماء، أو باستطلاع العقد المعقودة على الحبال، فإذا

كانت العقد تنحل ذاتياً كان الطالع حسناً. والمعروف عموماً أن علاقة العقد بتعقيد الأمور أو إيقافها مبدأ شائع في السحر (والنفاثات في العقد).

ثم إن كهنة «الأيونكاس» كانوا يدعون جسم المريض بخنزير رومى حى، ثم يقتلون الخنزير خنقاً فوق موضع الألم، ويستنتجون من شكل أحشائه مقر المرض وعلاجه، أو يتكهنون بمآل المرض بقياس ذراع المريض اليسرى بيد الطبيب اليمنى بعد تغويبها في التبغ.

وقد استنبط (الإستيكاس) من مبدأ العلاقة المزعومة التي تربط الكون الأكبر Macrocosm (وهو الكون كافة)، بالكون الأصغر Microcosm (وهو جسم الإنسان) - استنبطوا جداول تحدد علاقات أجزاء الجسم بالأيام، كما أن (الناهوا) ربطوا بين الأرض والماء والمطر والهواء والحيوانات والأحشاء، وهذا يكاد يطابق ما كان يؤمن به الفلكيون والأطباء في القرون الوسطى.

ولكن، بما أن التكهن يفترض اتصالاً مباشراً بين المتكهن وبين عالم الأرواح الخفى، فقد كان من الطبيعى أن يبحث ذلك المتكهن عن وسائل تيسر هذا الاتصال، فاستعين بصفة خاصة بمركبات كانت تضع الساحر أو الكاهن في حالة توتر وهياج وهلوسة. وقد افترضوا أنها، بهذا، تنبه ملكات الكاهن المزعومة وترهف حواسه وتزيد من حساسيتها، ولذا لجئوا إلى نباتات عدة كالبيوتل الذى يحوى مواد مهلوسة، وإلى التبغ والخمور التي كانوا يتعاطونها شرباً أو عن طريق الحقن الشرجية، هذا مع قرع الطبول والرقص والحركات المستيرية التي كانت تخيل إلى مشاهديها أن روحاً حلت بشخص الطبيب أو المريض.

العلاج : وكان قوام العلاج خليطاً من الخبرة، ومن الاعتبارات الروحانية، أو شيئاً وسطاً بينها، وهذا كله بعيد كل البعد عن نطاق العقل، ولكنه مبنى بناءً منطقياً سليماً على بعض المبادئ والمقدمات الزائفة التي يمكن حصرها على الوجه الآتى :

١ - عدم التمييز بين الفرد والمحيط، والتخيل أن الإنسان مجرد عضو من جسم كون شامل هو - كالجسم الأدمى - متضامن الأعضاء يستطاع التأثير عليه بحكم تضامنه

الكامل مع العالم، عند معرفة سر الروابط التي تربطه به.

٢ - إسناد روح خاصة وإرادة مستقلة لكل كائن، والتصور أنها دائمة التدخل في الحياة اليومية.

٣ - تأليه الكائنات والأحداث، كالأنهر والأشجار والكهوف والجبال والبراكين والأعاصير، وإمكان تجسد هذه الكائنات والأعلام المؤهلة في جسد الساحر أو الكاهن، وكان هذا التأليه للكائنات إما طلباً، وإما خوفاً من الكوارث التي تحمل بها.

٤ - عدم إدراك فكرة الموت، وعدم التفريق بينه وبين الحياة، وتخيل الموت على أنه نوم عميق يتابع المتوفى من خلاله حياته السابقة، ويستيقظ منه أحياناً ليزور الأحياء في صورة طيف لدى نومهم، وشبح أو رؤيا لدى يقظتهم، يزورهم ليطالبهم بحقوقه وأملأكه، ومن هنا العمليات الرامية إلى إرضاء الأرواح بتقديم الطعام والقرايين.

٥ - إسناد قوة كامنة إلى الألفاظ، تنطلق من فم المتكلم غير مبالية بشخصيته سالكة طريقاً ذاتية لا عودة منها، ثم الاعتقاد بأن الكلمة التي تصور المدلول إنما هي المدلول ذاته. وبأن اسم الشخص إنما هو الشخص نفسه، وبالتالي بأن معرفة اسم الشخص تسمح بامتلاكه وتكسب سلطاناً عليه. ومن هنا الإيمان بقوة التعاويذ شريطة أن يلتزم عند نطقها بشكلها وبطريقة ترتيلها دون انحراف، إذ إن أقل تعديل فيها يغير من طبيعتها ويفقدها فاعليتها، وقد يؤدي بحياة من أخطأ القاءها.

وقد كانت التعاويذ على أشكال مختلفة، منها الأمر بخروج المرض، أو نهى الروح عن إلحاق الأذى به، أو المجاهرة بعدم. الإذعان إلى الروح الضارة، أو ذكر اسم المرض، أو التهديد، أو إدعاء الحصانة، أو طلب تدخل أرواح أقوى، أو انتحال ذات الإله، أو تأليه المريض أو أعضائه، أو سرد أساطير الآلهة لمحاولة إعادة أحداثها، أو ذكر اسم المرض، إيقاناً بأن معرفة الأسماء تمنح قوة التحكم في مدلولها.

وكانت طرائق استعمال التعاويذ متباينة فمنها ما كان يستخدم بمصاحبة علاج. ومنها ما كان يتلى في أثناء تحضير الدواء ليضفي على محتوياته صفات علاجية خاصة، ومنها ما كان يرتل على الشخص المشعوذ أو ينطق به على الأحجية والطلاسم ليحمل قوة

التعويدة وينقلها من الساحر إلى المريض دون استخدام دواء ما. ومن الغريب أن الطبيب أو الساحر - عندما كان يرتل التعويذة - كان يتكلم بلسان الإله تارة، والساحر الأمر طوراً، والمريض أحياناً، منتحلاً كل تلك الشخصيات دورياً.

٦ - الاعتقاد بأن حركة رمزية أو تمثيلية تحول - بفعل قوة الساحر - الشبه إلى حقيقة، والحركة على أنواع : فإما تستخدم وسيلة للتعويدة لتنقلها إلى المعوذ له، وإما أن تقوم بلون من التمثيل يتناول الأمر المطلوب لضمان حصوله فعلاً، كأن يقلد الساحر حركة الماء أو ينفخ ليرمز عن الهواء.. إلخ، وإما أن تجرى على نماذج تمثل الأمر المطلوب، أو الروح المؤذية.

وقد وصلت هذه الحركات إلى ذروة التعقيد والفن في الرقصات التوسلية التي شاعت بين الأمازيغيين ندين شيوخاً واسعاً، والتي كانت تقام باستخدام الأقنعة والملابس التنكرية والريش والألوان الزاهية والطبول وآلات القرع والموسيقى، والتي كانت في أغلب الأحيان تحاكي حركات الحيوانات المؤلفة التي كانت تتوسل إليها. كرقصة الثعبان المشهورة.

٧ - الاعتقاد بإمكان نقل المرض من المريض إلى كائن آخر بتلامسها أو بإجراء طقوس انتقال معينة بينهما ، شبيهة بفكرة كبش الفداء.

٨ - فرض استمرار التضامن بين الشخص وكل ما امتلكه أو لمسه، أو بين الشخص وصورته.

٩ - استنتاج « الهوية » من التشابه واستقراء المثل من القياس السطحي، والربط بين الشيء وبين شبيهه، وبين الشيء وبين اسمه، والاعتقاد بأن أى عمل ألقى بنتيجة في الماضي سوف يلقى حتماً مجئها في المستقبل، أو أن استعمال حجر أحمر يفيد أمراض الدم، أو أن زهرة صفراء تفيد الصفراء، أو أن نباتاً يشبه عضواً يشفى أمراض ذلك العضو. وفي هذا الصدد قال (سهاجون) : « يوجد في هذه البلاد حجارة تسمى حجر الدم، لونها أخضر منقط تشبه نقط الدم. وتلك الحجارة تستطيع إيقاف النزف، وقد جربتها لأنى أمتلك أحدها... وعند تفشى وباء سنة ١٥٧٦ سال دم الكثيرين من أنوفهم... »

وكان النزف يتوقف بمجرد وضع تلك الحجارة في أيدي المرضى، وكان يشفى المرض الذى مات من جرائه الكثيرون...».

وبالمثل كان الإستيكاس يعالجون أمراض اللثة بأن يضعوا عليها إحدى أسنان واحد من الموتى. وكانت بعض القبائل تعالج أمراض الأذن بأن يوضع عليها أذن حيوان (نأننو) وذلك لقوة حاسة السمع التى يتمتع بها ذلك الحيوان، كما كانوا يوصون بأن يأكل المريض لحم الرخم لعلاج أمراض العيون، وذلك لقوة بصر هذا الطير، أو بأن يتناول عصير نبات أبيض لإدرار اللبن...

* * *

والى القارئ بعض أمثلة من تلك الأنواع من العلاج التى كانت تجمع بين أكثر من مبدأ من المبادئ التى ذكرناها :

(أ) امتصاص المرض بالقم : أو بواسطة أنبوبة مجوفة، وتلك عملية دجل ماهرة، كان المعالج يدعى استخراج المرض الدخيل بوساطتها على شكل دودة أو حجر أو حيوان صغير، وكان يحضر الحجر أو الحيوان ويخفيه فى ثيابا ثيابه أو فى كيس خفى، وقد أسلفنا بذكر مثل هذه العملية تستخدم فيه لفافة من القطن، وقد شاهد شيئا كهذا - فى البرازيل حوالى سنة ١٥٥٠ - الفرنسى تيفي^(٢٢٠)، وكثيرون غيره.

(ب) التعاويذ المصحوبة بالحركات : يقول سوستيل^(٢٢١) فى وصف مثل من علاج الصداع : «يدلك التسيئل (أى الطبيب) رأس المريض تدليكا شديدا وهو يقول أنتم إيتها التونالى الخمسة (أصابع الطبيب) المتطلعة نحوى ناحية واحدة، وأنتم إيتها الإلهتان (كواتو) و (كواكشوش) اللتان تهلمان ال (ماسواللى)، سنجدته على شاطئ الماء الإلهى، وسنطيح به فى الماء الإلهى». ثم ينفخ على رأس المريض ويصب الماء على رأسه وينادى الماء قائلا : «تعال ورد الحياة إلى هذا ال (ماسواللى) خادم إلهنا». وفى حالة إخفاق هذا العلاج كان الطبيب يضع تبغا مخلوطا بعقار يسمى (شاللتلى) وينطق بهذه التعويذة : «أنا الكاهن سيد السحر، أين الذى يهدم هذا الرأس المسحور؟ أحضر أنت الذى ضربت تسع مرات وسحقت تسع مرات (أى التبغ المسحوق)، سنشفى هذا الرأس المسحور بالدواء الأحمر (شاللتلى)، إنى أنادى الريح الباردة لتشفى هذا الرأس المسحور.

ياأيتها الريح، إن أسألك: هل أحضرت الدواء لهذا الرأس المسحور؟^{٢٢١}. وكثيراً ما كانت تلك الحركات تتسم بالعنف، ويضرب المرضى.

(ج) الاعتراف الطقسي: وكانت هذه العادة شائعة عند الأينكاس والمايا والإستيكاس على السواء. ومن الطريف أن الكاهن كان مقتبداً بواجب السرية، كما أن هذا الاعتراف كان يجري لا لشفاء المعترف وحسب، وإنما كذلك لأمراض الأولاد والأقارب والرؤساء، وكان يصاحب الاعتراف البصق في الماء*، وكانت تقام حفلات للاعتراف الجماعية العلنية، ويعترف الشعب في خلالها بخطاياهم لإبراء ال (سابا أينكا)، أى ملك الإينكاس. وكان يتبع الاعتراف والاستحمام مع تقديم القرابين والضحايا، ولم يكن الاعتراف بالخطايا رامية إلى التوبة وطلب الغفران ولكنه كان أقرب إلى عملية تفريغ ذهني يقصد منه التخلص من شعور الإثم ونقل الخطيئة.

(د) القرابين البشرية: لم تكن القرابين العلاجية الفردية من الوحشية بقدر ما كانت عليه القرابين الجماعية التي اعتاد تقديمها التولتك والإستيكاس، بل كان الإله المستشار - عن طريق الكاهن أو الساحر - يكتفى بطلب تضحية جزئية أو رمزية، مثل إجراء قطع في الأذن، أو خز عضو أو جفن بشوك نباح، أو اختراق اللسان بشوك الصبر، ثم وضع الدم المسكوب عند قدمى الإله أو صبه على الطريق أو على أرضية المعابد. وهذه الجروح كانت تصل من الخطورة إلى حد بتر الأصابع. وهناك رسوم وتمائيل من الخزف تمثل هذه العمليات، وقد نقشت أو رسمت على سبيل الاستبدال أى استبدال رسم العضو مبتوراً أو موخزاً، ببتير أو خز العضو ذاته.

(هـ) استعمال المواد المقيئة أو المنفرة: لإبعاد الشيطان، كالفضلات والنباتات العفنة، وكذلك عملية التدخين، كما روى (تيودور دى برى): «يلقى المرضى على بطونهم، وتلقى بعض البذور على النار، فيتسرب الدخان إلى أفواههم وأنوفهم ويسرى في الجسم فيطرد المرض»^(٢٢٢).

(و) التريئة: لاستئصال روح المرض من مقرها بالبخ (رسم ١٣ - ٣

و ١٣ - ٤).

* قارن بالعبارة الشعبية: «نف من بلك»!

(ز) وإذا تفشى المرض على شكل وباء أرسل الجنود المدجنون بالسلاح في المدن والطرق والشوارع، يصيحون ويقومون بحركات هجومية بأسلحتهم، لقتل عناصر المرض وطردها، وكانوا يتابعون هذه الحرب الوهمية حتى يبلغوا نهراً أو جدولاً، فيغتسلون فيه مما يكون قد لحقهم من تلك العناصر.

(ح) التمايم: وكان الاعتقاد في خواص بعض الأشياء العلاجية راسخاً عند شعوب أمريكا قاطبة. ومن تلك الأشياء: العقود المصنوعة من الأصابع الأدمية المبتورة، والصفن الأدمى والأسنان والأقنعة لتخويف العفاريت، وتمثيل الحيوانات الحارسة الطوطمية.

لم تكن تلك الطرائق عديمة الفائدة، ذلك أنها كانت تحدث في المرضى تأثيرات نفسية قوية قد تشفيهم وقتاً قصيراً، هذا بالإضافة إلى أن الأطباء كانوا يقدمون إلى مرضاهم في خلال هذه العمليات عقاقير وأدوية، سرى فيما بعد أنها كانت فعالة في كثير من الأحوال.

هذا، وقد كانت مزاولة السحر الطبي، مع ما فيه من الشعوذة والسحر، موضوعة تحت رقابة حكومية مشددة، تعاقب كل من الحق الأذى بمرضاه. وروى (ساهوجون) أن الأطباء الذين اتضح تكرار إخفاق علاجهم يقتلون بتصويب سهم إلى رقابهم.

أما في بيرو - فكانوا يدفنون أحياء، وكان الحكم عليهم عند الإستيكاس من اختصاص مجلس الحكماء، فلا تعجب إذن من فاعلية علاجهم أو من إعجاب الأسبانين بالطب المحلي ورفضهم استدعاء أطباء من أوربا، ذلك لأن الأطباء المحليين كانوا أمهر منهم، فنحن نرى أن (كورتس) في سنة ١٥٢٢ طلب إلى ملك أسبانيا تحريم هجرة الأطباء الأوربيين إلى المكسيك لأنهم قليلو الفائدة. وكان هذا التحريم استثناءً فريداً لسياسة الإداريين والقساوسة الرامية إلى محو آثار حضارة البلاد الأصلية، بل لقد وصل الإعجاب بهم إلى إفاد بعثات من أوربا لدراسة الطرائق العلاجية المحلية، وبصورة خاصة لمعرفة العقاقير التي كانت تأتي بتلك الفوائد.

والآن بعد أن راجعنا نظريات هؤلاء الأطباء وآراءهم وطرائقهم السحرية والكهنوتية، علينا أن نتفحص مدى معلوماتهم العلمية، وقيمة علاجاتهم التجريبية.

معرفة الجسم وأعضائه :

في صدد طب هنود أمريكا نستحسن أن نعبر بـ (معرفة الجسم وأعضائه) على لفظة «التشريح»، وذلك لما في هذه اللفظة الأخيرة من الإشارة إلى مزاولة عمليات تشريح منظمة ترمى إلى الكشف عن شكل الأعضاء وأوضاعها، فتلك عمليات لم يمارسها أولئك الهنود.

أما شكل الجسم الخارجى فإنه - بطبيعة الحال - كان معروفاً. غير أن الأمرنديين لم يعرفوا عن الأحشاء الداخلية إلا ما رأوه عند تفحص الجرحى والضحايا البشرية، وعند إجراء عمليات التحنيط وتشريح الحيوانات، وهنا يجدر بنا أن نصف الدفن والحنيط وصفاً مقتضياً لإلقاء الضوء على هذه العادات وعلى المعلومات الطبية التي تم عليها.

لقد حرص القدماء دائماً وفي كل الأصقاع على حفظ أجساد الموتى ودفع الفناء عنها. لأسباب دينية قهرية، وقد اختلفت الوسائل المستخدمة لهذا الغرض باختلاف الشعوب والقبائل.

ففي بيرو - إذا كان المتوفى عضواً من أعضاء القبيلة - كان يدفن بأكمله، وتدفن معه ممتلكاته العادية وبعض الأطعمة وذلك لثنيه عن العودة إلى عالم الأحياء. وفي مدينة كويتو اعتاد هنود قبيلة (كوارا) توصيل الفم إلى الخارج بواسطة أنبوبة جوفاء لتمكين الميت من التغذية عن طريقها.

وخص (المايا) بالإحراق للموتى من النبلاء، أما غيرهم، فكانت تملأ أفواههم بحبوب الذرة، ثم يدفنون في وضع الجنين داخل الرحم، أى بثني الركبتين تحت الذقن، أما الملك وحده فكان يحفظ جالساً على عرش من الذهب في قصر (كوزكو) ويعرض أمام عباده ورعاياه.

وفي الأرجنتين كان الموتى يدفنون داخل جرار كبيرة كاملة الأجسام.

على أن عملية التحنيط لم تصل قط إلى ما وصلت إليه من الكمال عند المصريين القدماء، وإنما اكتفى بتفريغ الأحشاء ثم بعرض الجثة للدخان، أو بتجفيفها بدون تحضير

ماء، أو بعلاجها بالتانين، أو بأكسيد الزنك، أو بخلاصة النعناع أو بأصماغ وبأشباه
قلويات مختلفة.

واختلف الإستيكاكس عن هؤلاء في إنهم كانوا يحرقون الجثث، ما عدا في حالات
الوفاة من جراء ولادة، أو نتيجة لمرض جلدي، أو استسقاء، أو ضاعقة، أو الغرق،
فتلك وفيات نسبت لعوامل جوية. وبالتالي، كانت تتمتع بطابع مقدس. وفيما عدا ذلك
فإن رماد الموق كان يوضع في آنية خاصة يصحبه حجر كريم يمثل القلب. وقد حاكمهم
في ذلك شعب الـ (تاراسك) الذي كان - فوق ذلك - يدفن أقارب الميت المقربين
أحياء بعد تخديرهم بالخمير.

أما إذا كانت الجثة جثة عدو أو ضحية قدمت قرباناً للآلهة، فقد تحم الاحتفاظ
بالرأس أو الجمجمة على سبيل التحفة. وكان الإينكاس يستخدمون هذه الجماجم كنوساً
للشرب. وقد بلغ عدد الجماجم التي وجدت في مكسيكو عند الفتح الأسباني ٩٢,٠٠٠ .
كما قال بعضهم و ١٣٩,٠٠٠ كما قال آخرون. وما تزال عادة حفظ الرؤوس المنكشة
شائعة بين هنود الجيفارو Jivaro، وذلك بعد تحضيرها بطرق خاصة أساسها، قبل كل
شيء، إزالة عظام الجمجمة عن طريق فتحة في الرقبة مع الحفاظ على سمات الوجه بما
فيها الأنف والحواجب والجفون والشعر، وعلاج الأنسجة الرخوة بمواد تضمن حفظها،
وتكرار غمس الرأس في حمامات متوالية حتى يصل حجمه إلى حجم رأس المولود
الجديد.

وعملية تفريغ الجسد كانت تجرى أيضاً على الأحياء في ديانة (الإستيكاكس) القاسية
وكانت هذه العملية تعد فرضاً نحو إله الشمس وضرورية لإبقاء الجنس البشري سليماً.
وقد تطورت هذه العقيدة حتى آمن الملايا والتولتك والإستيكاكس بأن الموت ينجب الحياة
في دورة أبدية لا مفر منها، وأن تضحية بعض الأحياء هي الوسيلة الوحيدة لضمان
تجديد حياة الآخرين، وتحقيق أبدية الكون. لا غرابة إذن في تقبل الضحايا لهذا القضاء
بالرضا، وفي إيمانها بأن هذا العذاب يجعلها جزءاً من الإله.

ومن التسخيرية بمكان أن حروباً (سميت حروب الأزهار!) كانت تنشب لمجرد
الحصول على أسرى، في أوقات وتواريخ تعينها التقويمات الدينية. ففي الشهر الثاني من

السنة المقسمة إلى ثمانية عشر شهراً، كان الكهنة يرتدون جلود ضحاياهم البشرية لتكريم إله المسلوخين (كسيي توتك Xipe totec) (شكل ١٣ - ١)، وفي الشهرين الثالث والخامس، كانت تضحي الأطفال (للإله تلالوك) بغية الاستسقاء، وفي الشهر الخامس يتحتم أن تكون الضحية فتاة تمثل إله الأذرة النامية، وفي الشهر العاشر - للاحتفال بحصاد الفواكه - كانت تذبح الأسرى جماعة في أسلوب بشع، يتخلص في إحراقهم نصف إحراق ثم في انتزاع قلوبهم وهم ما يرالون على قيد الحياة. وفي الشهر الثامن عشر كان يضحي بعدد كبير من الأسرى والأهلين المربوطين على سلام. أما قطع الرأس الطقسي فيستبق لحفلات نادرة كالتى تقام عند توديع فصل الخريف.

هذا بالإضافة إلى حفلات أخرى مماثلة في مناسبات عدة، كتتويج ملك أو دفنه، أو لإبعاد الأوبئة، وقد بلغ عدد الضحايا، في بعض هذه الحفلات، رقم ٢٠,٠٠٠ في السنة، وقال البعض أنه بلغ في منطقة مكسيكو وحدها ٧٢,٣٤٤، وذلك كله في خلال أربعة أيام. وقد روى الأسبان أن رائحة الدم في شوارع مكسيكو، عند دخولهم هذه المدينة كانت لا نطاق.

ثم أن الضحية كان يطاح بها من قمة المعبد الهرمي، ثم يرقص سادن الطقس رقصة دينية مرتدياً جلد الضحية المسلوخة. ثم تسلق الضحايا في قدر كبير، ليتغذى منها الكهنة بعد حجز القلوب للآلهة والأحشاء للثعابين المقدسة^(٢٢٣). وقد استمر أكل اللحوم البشرية الطقسي في ديانة بعض قبائل البرازيل حتى القرن السادس عشر، وعند بعض الهنود الحمر حتى القرن الثامن عشر، ولئن كانت هذه التقاليد الشرسة منتشرة بين كل شعوب أمريكا فهي لم تبلغ مثل هذا العنف لدى غير الإستيكاس، ومع ذلك فإنها تتناقض كل التناقض وما هو معروف عن ترفه تلك الشعوب، ورفعة فلسفتهم. حقيقة أن عقائدهم تفسرها ولكننا لا نجد فيها مبرراً.

يبقى علينا وصف عملية التعذيب بانتزاع القلب كما وضحت في النصوص والرسوم التشريرية التى وصلت إلى أيدينا، للمعلومات التشريرية البدائية التى تنم عليها كانت الضحية - رجلاً كانت أو امرأة أو طفلاً - تجرد من الثياب، وتقدر تحديراً خفيفاً ببخ مشحوق الـ (ياوهتلى) على الوجه، وتلقى مثنية إلى الخلف على هيكل محدد الشكل (شكل ١٣ - ٢)، ثم يجيء الكاهن مرتدياً ثوباً أسود، ومفكوك الشعر، ويشق الجزء

الأسفل من نصف الصدر الأيسر بواسطة سكين من الزجاج البركاني الأسود ويمد الفتح حتى يشمل أعلى البطن إلى أسفل الضلوع فيفتح الصدر كالرمانة الناضجة (حسب وصف بعض المؤرخين)، ويدخل يده في عمق الجرح ويوجهها إلى أعلى ليخترق الحجاب الحاجز ويمسك بالقلب والتمور فينتزعها بعنف من موضعها (شكل ١٣-٣). وتسدل التصاویر على أن القلب كان ينتزع مع الغدة التوتية والشرابين الكبيرة التي تنفرع من الأورطا..

وسبب المدلول الديني للقلب، أدخلت صورته في زينة التحف وفي الزخارف الرمزية، كرسم لنسر يأكل قلبا، أو رسم آخر للنمر الأمريكى (جاجوار) وهو يلتهم طفلا من القلوب، أو كعقد القلوب الذى يزدان به تمثال الإله (كواتليكو) الضخم المودع في متحف مكسيكو.

وما من شك في أن هذه العادات الوحشية عرفت الكهنة بشكل القلب والقصة الهوائية والأوعية الكبرى والرئتين. وما يروى عن عوائد هذه الشعوب أن سيدة انتزعت في أثناء معركة قلب عدو ورثية، ونفخت في قصبة لنفخ الرئتين، ثم رفعتها على رؤوس الأعداء بشكل جائر لترعبهم.

إلا أن معزفتهم كادت تتوقف عند القلب. ولم يخصصوا الكبد بأى اهتمام في نظرياتهم الطبية. أما الفنانون فلم يهتموا إلا بالعظام. غير أن تصاویرهم بعيدة عن التمثيل التشريحي الواقعي كل البعد، ولا تزيد قيمتها عن رمزها للموت وللحياة التي تنجم منه. وهذا واضح من عدد التصاویر والنقوش التي يمثل نصفها إنسانا حيا ونصفها الآخر هيكلًا عظميا وما يزال الصبيان المكسيكيون إلى اليوم يلعبون بالعظام ويرسمون الجهاجم على اللعب والكعك في أعيادهم ولا يعبرونها أى معنى من المعاني الحزينة.

والعادة الثانية التي أدت إلى معرفة شيء من التشريح هي عادة سلخ الأدميين التي عرفت الإستيكاس بشكل العضلات السطحية والأوعية. (شكل ١٣-١).

والى هذا فلم يميزوا بين الشرايين والأوردة، وكانت لها أسماء مختلفة، والغريب أن الأولى سميت (إيشيوتل أبوى Ichiyotl Ioui) أى أوعية الهواء أو الروح، وهذا يقابل اسمها باللغات الأفرنجية (artery) المشتقة من (air، هواء)، لاعتقاد القدامى أن الشرايين إنما

تحمل هواء. ثم إنهم قالوا إن الشرايين موزعة في كل الجسم، وإنها غير ملونة، سميكة، توصل الدم، تنزف بغزارة، نابضة، ترتفع وتنخفض وتتفرع. أما الأوردة - وكان اسمها - «أوعية الدم» - فكانت تتميز بنحافة جدرانها: وكانت لديهم لفظة تدل على أوعية بيضاء في نحافة الورق، وقد تكون أطلقت على الأوعية اللمفاوية، وقيل عن الأعصاب أنها بيضاء كالخيوط، أما وظائف أعضاء الحس فكانت مجهولة، ولم يعرف دور المخ وإن بدا أنهم جعلوا له شأنًا في التفكير.

وظائف الأعضاء :

لم تتعد معرفة المكسيكيين، في ميدان الدورة الدموية، أن الدم يجري من القلب إلى الشرايين على شكل حركة ضارية وإن له دورًا أساسيًا في الحياة. وقد عرفوا النبض، كما أن هذه المعلومات لم تتعد الحس بعلاقة ما بين الأمعاء والعهضم، دون الوصول إلى تفاصيل هذه العملية.

ولم يدرك المكسيكيون وظيفة الكلى الحقيقية وأسندوا إليها الاشتراك في الوظائف الجنسية وأخضعوا عملية الانجاب لتفسيرات أسطورية لم تتعرض للغدد الجنسية بشكل واضح. أما فن الولادة فقد تقدم تقدمًا بالغًا.

علم الأمراض :

لقد أسلفنا القول وناقشنا نظرية المرض العامة التي أخذت بها هذه الشعوب وهي التي تعزو الأمراض إلى الخطيئة وتنسبها إلى العقاب والجن والأرواح، وقد قسموها، حسب موضعها الظاهر، من الرأس إلى القدمين كما فعل المصريون حسب (بردية أدوين سميث ٢٢) والأوربيين حيث عهد مورجاني^(٢٢٤)، أو حسب عوارضها: القرح الصنداع، الإسهال، قيء الدم، صعوبة التنفس، الأورام، الاستسقاء، دون التعرض إلى الأحشاء أو الأعضاء المسببة للعارض أو إلى الأسباب الحقيقية.

وكان فحص المريض مبسطًا للغاية. ومع ذلك فإن خبرة المعالجين المتراكمة على مر القرون أملت عليهم ملاحظات مفيدة، ولا سيما في معرفة مآل المرض أو كما سماه العرب، «تقدمة المعرفة». يقول (الكودكس باديانوس Codex Badianus) (٢٢٥) : «إن

الطبيب النابه. يستطيع معرفة هل المريض سيبراً أو أنه سيموت، وذلك بملاحظة الأنف والعينين : فإذا كانت عينا المريض محتقتين بالدم، فإنه سيحيا يقيناً، أما إذا كانتا شاحبتين ومفرغتين من الدم فيصح الشك في المآل. وكانت منبثات الموت هي : الأسوداد حول العينين، والبرودة، وانكماش أعلى الرأس، وذهاب لمعة العينين، ونحافة الأنف كالعصا، وتصلب الفك، وبرودة اللسان، وعدم استطاعة تحريك الأسنان، وتركب القلاح عليها. كما يدل على اقتراب الوفاة انسكاب دم قائم، وإطباق الأسنان وتلون الوجه بلون رمادى،... وإذا دهك صدر المريض بخشب الصنوبر، أو إذا وخز بسنة دئب ولم يستجب المريض لهما، فإن الوفاة لا مفر منها.

وكان يعبر عن هذا بالعبارة الآتية : «لقد تجاوز المريض احتمال الشفاء». ومن الطريف أن هذا الوصف الدقيق للملامح الموت يذكرنا بوصف (أبقرط) لها وبما نسميه اليوم السمات أو السحنة (الأبقراطية، غير أن أمثال هذا النبذة الجميلة نادرة.

وقد قدر (رويس) (٢٢٦) عدد الأمراض التي عرفها (المايا) بسبعة وثلاثين وأربعمئة ولكل مرض اسم وعلاج. أما في بيرو فقد قدر (هرناندر) (٢٢٧) الأمراض الشائعة بمائتين، غير أن الأوصاف تنقصها الدقة، وذلك أمر يجعل التعرف عليها من الصعوبة بمكان.

ونسب ضيق التنفس، في بيرو، إلى تسرب نفس الموتى في أجسام الأحياء، أو إلى فساد الهواء، ووصفوا الزكام. وقال (جويرا) (٢٠٧) إن (المايا) ميزوا بين السعال السطحي وسببه في الخنجرة، وبين السعال العميق الناجم عن الشعب أو الرئتين، وإنهم وصفوا الربو، والنزلات الشعبية، والدرن الرئوى الذى سموه «مرض التجفف»، وأطلقوا على كل من تلك الأمراض اسماً خاصاً.

وقد يصح أن الهنود الذين اعتادوا سن حجر السيلكس في جنوب غرب الولايات المتحدة أصيبوا بالسليكون^(٢١٨) أى تحجر الرئة الناتج عن استنشاق غبار السليكا.

وقد عرف (المايا) كيف يفرقون بين الإغماء والصرع، وسموا الدوالى الأوردة العقدية، وأطلقوا أسماء خاصة على الذبحة الصدرية وعلى أمراض القلب المفاجئة (شيبيل chibil وتزيميل tzemil). أما أمراض تصلب الشرايين فلم يندلج تفحص الجثث على انتشارها انتشاراً واسعاً، ولذا فإن هبوط القلب المصحوب بالاستسقاء، الذى نجد له أوصافاً

وتصاوير ورسومًا عدة، كان في أكثر الأحوال ناتجًا عن المرض الطفيلي المسمى اليوم بمرض (شاجاس).

على أن الأمراض الأخرى لم تختلف عن أمراض البلاد المتخلفة أو عن أمراض البلاد الحارة، بما فيها الإسهال، والإصابة بالطفيليات، والدوسنتريا، والحالات الشبيهة بالكولرا، والتقيء، والصفراء، أما قىء الدم فيبدو أنه كان شائعًا وربما كان عرضًا من أعراض الحمى الصفراء التي يجوز الأخذ بقدمها في هذه البلاد.

إلا أنه ليس في استطاعة المؤرخ تحديد نسبة تفشى الدرن. ومن المعروف من البقايا البشرية ومن تصاوير عدة، أن درن العظام انتشر بينهم قبل دخول الأوربيين، إلا أن دخول هذه العناصر الجديدة الحاملة لسلالات ميكروبية غير معهودة نجم عنه ظهور المرض على شكل وبائى حاد، حصد آلافًا من الأهلىن.

أما الصرع وقد سمي «المرض المطيح الشبيه بالموت» (شكل ١٣-٣)، فهم لم ينسبوا إليه معنى سيئًا كما فعل الإغريق واللاتين، بل كان له عندهم وضع خائن على أنه أحد الأمراض المقدسة وقيل إن سببه مسة إلهية. وإليك وصفة لعلاجه: «هذا علاج لكل من يقع، ويهز ذراعيه بعنف ويصق لعابًا، يجب سحق قرن غزال وإعطاء المسحوق للمريض ليشربه، وإلا فتؤكل خصيتًا ديك رومى (أو حبشى) مفرومة فى الماء، وإذا تكرّر الداء، يفصد وريد الأذن ويقدم شرابًا للمصاب، أو يقتل كلب وتستخرج صفراؤه لشرها».

وقد يصح أن أهل بيرو عرفوا التانوس، كما أنهم نقشوا شلل الوجه على إناء مودع بمتحف برلين، وفصدوا بين الحاجبين أو على الرأس للصداع، ووصف سكان جبال الأند الشاهقة - فى دقة بالغة - عوارض (داء الجبال) الذى يتأب المسافرين على المرتفعات نتيجة لحفة الهواء.

وهم لم يسلّموا من الاضطرابات النفسية التى نسبوها - بطبيعة الحال - إلى الأرواح وعالجوها بالعزلة التامة، وقد وصفوا أنواعًا من هذه الاضطرابات، كالملاخوليا والهلوسة والتخيلات، والهياج.

ومن عجائب حضارتهم أن المايا كانوا يحثون على الانتحار ويشجعونه لأسباب دينية،

لأنه - في رأيهم - كان يضمن اللجنة للمتحررين، وكانت ترعى الانتحار إلهة (اكستاب Ixtab) التي صوروها معلقة على قبة السماء بجبل ملفوف حول رقبتها.

ويبدو أن المكسيكيين أدركوا دور الحالة النفسية في تسبب العوارض الجسمية، فلقد روى (جوست Jost ٢٢٨) أن الخطباء كانوا يستهلون خطبهم قائلين لمستمعيهم: «أنا لا أريد أن أدخل في أنفسكم الملل، أو أسبب لكم الصداع أو آلام المعدة»، كما أن الإستيكاس عرفوا ما يصيب الأولاد من الانزعاج عند ابتعادهم عن الوالدين بعد الزواج فاعتادوا تقديم هذه النصيحة: «أنت يا من تحم عليه ترك والدك ووالدتك، أحرص على ألا يتعلق قلبك بهما»، كما حرصوا على إبعاد الحوامل عن كل أسباب الانزعاج النفسي.

أما المرض الذي كان متفشياً تفشياً غير عادي فهو الاستسقاء، وقد أطلق عليه في بيرو عبارة مؤداها «لقد جف النبع» وهي عبارة تشير إلى محاولة إيجاد تفسير للمرض، وكان يعالج أما بمدرات البول التي استعملوا منها عدداً كبيراً، أو بوخز الأنسجة المتورمة أو تشريطها، ودرجوا على أن يضعوا المصابين به تحت رعاية (إله المطر). وبذلك يستحق من توفي من جرائة اللجنة (تلا لو كان)، شأنه شأن من مات غريقاً أو مصعوقاً. وقد يكون سبب انتشار الاستسقاء هو مرض (شاجاس) وهبوط القلب الناتج عنه.

وقد وجدت آثار الروماتيزم المزمن في نسبة من الجثث جد مرتفعة، تتراوح بين ١٣٪ و ٤٠٪. وقد خصصوا لآثاره في الجسم تحفاً عدة تمثل التواء الرقبة، أو روماتيزم الكتف، أو النقرس. ولقد قال عنها (ساهاجون) (٢٠٢): «لقد تصور الإستيكاس أن بعض الأمراض التي تبدو نتيجة للبرد تأتي من الجبال، أو أن هذه الجبال تستطيع شفاءها، ولذا كان المصابون يندرون بإقامة الحفلات وتقديم القرابين إلى أقرب الجبال إليهم. وكان العلاج: التوخر بعظام الحيوانات، ثم بوضع نباتات أو لصق منها».

ومن الآثار البشرية التي تفيد دراستها عالم السلالات: سمك عظام الجماجم من النوع ذاته الذي ينجم عن أمراض تكسر الدم، كمرض (كولي Cooley) و (الأنيميا الكروية spherocytosis)، وفي هذا ما يشير إلى انتشار فصائل غير طبيعية من الهيموجلوبين، وهي ظاهرة اتخذت دليلاً على طريق انحدار السلالات البشرية وانتقالها من قارة إلى قارة.

ومن الأمراض الأخرى : البواسير، وقد نسبت إلى ملامسة زهرة بيضاء، والزهرى الذى يقال إنه وصل إلى أوربا من هذه البلاد، وقد ألهه الإستيكلس وسموه مرض الزهر أو مرض النبلاء والسيدات، والسيلان، ومرض الفيل، والأورام، وكنوا يميزون بين أنواع كثيرة منها، وقرح الوجه (ويرجح أن سببها نوع من اللشمتيا)، وسرطان الشدى، وسنشير إلى بعضها فى شيء من التفصيل فيما بعد.

وقد انتشر تضخم الغدة الدرقية وما يزال متفشياً إلى اليوم فى كل هذه البلاد نتيجة لنقص اليود فى الملح على سفوح الجبال البعيدة عن المحيط. وقد عثر على تحف تمثله وعلى آثار بشرية لعمالقة وأقزام.

التغذية :

فى هذا الميدان تدل الآثار الفنية على انتشار البدانة، وبصورة خاصة اكتناز الأرداف عند النساء وقد يكون فى تمثيلها على هذا النحو رمز (لإله الإنجاب والخصب) كما كانت الحال عند كل الشعوب البدائية.

وقد أوصى سكان جواتيمالا بتسمين الأجسام، وكانوا، على العكس يعدون النحافة بلاءً خطيراً، وينظرون على أنها نتيجة لاستيطان روح دخيلة فى الشخص النحيف. ولذا مثلوا لها تماثيل مثيرة وفى غاية الواقعية، توجد منها أمثلة فى الكثير من المتاحف. ولا غرابة فى أن ينتشر الهزال والنحافة بين الفقراء وغذاؤهم الأساسى الأذرة، وهى بذرة تفتقر إلى عناصر غذائية أساسية. غير أنه لم توجد آثار للبلاجرا التى تصيب عادة آكلى الذرة، ولا لمرض البرى برى (نقص فيتامين ب أ)، ولا للاستقربوط (نقص فيتامين ج)، ولئن أصيب به الفاتحون الأوريون أحياناً بشكل وبائى، فإن - على العكس - كان منبى مناعة الهنود استهلاكهم أطعمة تحوى كميات كبيرة من فيتامين ج.

وقد حرم السكر تحريمًا شديداً. ولقد كان يعاقب مرتكبه بالشنق أو بالقتل ضرباً بالعصى، أو بالطرد من المدينة، وليس أدل على النظرة المزرية التى كان ينظر إليه بها من الخطبة التى اعتاد الملوك إلقاءها عند تقلدهم الملك : «أن تعاطى مشروب ال (اكتلى octli) والخمر، أساس كل السيئات، وعلة كل الخلافات والثورات والاضطرابات فى المدن والممالك.. ويدفع إلى الزنا وهتك الأعراض والسفاح بالقربى والسرقة والشهادات

الكاذبة والافتراء والمشاجرات وارتكاب كل الجرائم».

على أنه قد استثنى من هذا الحكم الشيوخ، وفئة من الكهنة: فرض عليهم احتساء الخمر واثمل الدينى فى أثناء بعض الأعياد، متبوعاً بالزنا الطقسى بوصفه نوعاً من العبادة.

الأمراض السارية والأوبئة :

كان سكان القارة الأمريكية، بصفة عامة، يتمتعون بصحة جيدة، وهم لم يعرفوا الأوبئة إلا عندما تعرضوا للأمراض التى وردت إليهم مع الفاتحين الأوربيين وعبيدهم الأفريقيين، وكانت تعوزهم المناعة ضدها بسبب عدم تعرضهم لها قبلاً. ولذا فإن عدد ضحايا وباء سنة ١٥٧٦، الذى لم تحدد طبيعته بعد، بلغ مليونين من المكسيكيين. وقد انخفض عدد سكان جزيرة اسبانيولا Hispaniola الذى بلغ ١٠٠,٠٠٠ عندما رسى بها كولومبس... إلى ٢٠٠ فقط بعد مرور مائة سنة.

ولكن ليس معنى هذا أن الهنود نجوا نجاة تامة من الأوبئة قبل عهد كولومبس. وقد نشر (سومولنوس داردوا) (٢٢٩) معلومات قيمة عن الأوبئة التى تفشت فى المكسيك فى القرن السادس عشر، ويبدو أن الهنود عانوا قبل سنة ١٠٠٠ م بقليل، ومرة ثانية حوالى سنة ١٤٨٠ م من وباء يصعب تشخيصه الآن.

وقد نسب إليستيكاس الأوبئة إلى سهام إله نجم الصبح أو (سيد بيت الفجر) وقالوا إنه استطاع النبوءة بجلوئها فى تواريخ معينة من تقويمهم التكهنى. ومع ذلك فقد فطنوا إلى دور البعوض فى تفشى بعضها، وقالوا إن هواياما كاباك Huayama Capac ثانى ملوك أسرة الإينكاس، توفى من جراء وباء فاتك نشره بعوض أسود، أطلقه رسول سرى من لدن الإله الخالق. ولكنهم - ولا شك - فطنوا إلى فكرة العدوى، فقد ذكر (جويرا) أنهم خصصوا باباً فى كتبهم لحميات معدية وصفوا عوارضها الأولى، والعرشة التى تتبعها... إلخ. وقد استقبح سكان بيرو جو الشواطئ وحرصوا على بناء منازلهم بعيداً عن المستنقعات، وُسنوا قوانين تحتم عزل المصابين بالأمراض التى ظنوها معدية.

إلا أنهم نجوا من الكوليرا والرمم الحبيبي، وقد يجوز الشك فى إصابتهم بالقرمزية

والتهاب النكفية والجديري والحصبة والدفتريا. وهم لم يصابوا بالطاعون إلا في القرن التاسع عشر.

ومن الأمراض التي تفشت بينهم: التيفوس، وقد أكد (فرنسيسكو برافو Francisco Bravo) أنه مرض قديم وسماه المرض الوحشي^(٢٣٠). ويظن (أكركنخت Ackerknecht) أن بعض الأوبئة السابقة لفتح كورتس، والتي نسبها المؤرخون إلى الحمى الصفراء، كانت في الحقيقة مرض التيفوس^(٢٣١). وقد اتخذ التيفوس صورة فتاة في سنة ١٥١٩، إذ أودى بحياة حوالي ٢٠٠,٠٠٠ شخص في بيرو، وذكر (توركومادا) ٨٠٠,٠٠٠ ضحية في سنة ١٥٤٥، ولكن أشد مظاهره تجلت في الثلث الأول من القرن التاسع عشر.

ومن الأمراض التي خضت أمريكا الجنوبية مرضاً (التلول Verruga) واللسانيا الجلدية. والفيروجا مرض ينتج عن عدوى بنوع من الـريكتسيا يسمى بـرتونلا Bartonella bacilliformis، ويسمى أيضاً حمى وادي أورويا، أو الأنيميا البيروفية، وهو يتسم بأنيميا، وبطفح مميز، وهناك أوان من الخزف رسم عليها مصابون بهذا المرض.

أما مرض ليشانيا الجلد فإنه محصور في منطقة معينة في البرازيل وجبال الأنديز، ويسمى أيضاً (أسبونديا espundia) أو (أوتا uta)، ومن نتائجه تقرح أجزاء من لحم الوجه وسقوطها وتشوهات قبيحة، الأمر الذي يسهل التعرف على صورها في أوان الإينكاس والموشيكاس^(شكل ١٣-٥)

أما الطفيليات الأخرى فإنه يصعب بطبيعة الحال العثور على أي برهان يدل عليها، على أن بويضات عدد منها وجدت في بعض الموميات، ومع ذلك فإنه لا يمكن التأكيد بأن الإنكلستوما الأمريكية necator americanus، أو الفلاريا، أو البلهارسيا، أو الكيس الدودي، وجدت قبل الفتح الأسباني، هذا مع أن بعض التماثيل تمثل ورم الساقين والقيلة اللتين قد ينتجان عن الفلاريا، ومع أن بعض المؤرخين ينسبون تدهور حضارة الأنكا إلى مرض (شاجاس).

تبقى بضعة أمراض أثارت جدلاً طويلاً، وكان في بعض الأحيان عنيفاً، أهمها الجذام والجديري والزهري^(٢٣٢)، والملاريا والحمى الصفراء.

(أ) الجذام : لقد ترجمت بعض الألفاظ المحلية بالجذام دون برهان قاطع يؤكد صحة هذه الترجمة. وقد ورد نص في مؤلفات ساهاجون يصف بعض عوارض الجذام كتآكل الجفون، إلا أن هذا النص - وكذلك شكل بعض تماثيل الخزف أقرب إلى مرض «أوتا» منها إلى الجذام. ويعتقد أغلبية المتخصصين في الأوبئة أن الجذام ورد إلى هذه القارة من أوروبا عند الفتح.

(ب) الجدري: ومن المتفق عليه أن أول وباء جدري في أمريكا هو الذي حدث في شبه جزيرة يوكاتان في سنتي ١٥١٥ و ١٥١٦، أي بعد وصول الأسبان بأربع سنوات، ثم إنه تفشى في الجزائر الأمريكية من ١٥١٧ إلى ١٥٢٠، وعاد وأصاب مدينة مكسيكو في سنة ١٥٢٠. ويبدو أن العدوى كان منبعها عبداً أفريقياً معتوقاً أحضره معه الأسبان نرفايز. غير أن (مارتنز دوران) وصف أخيراً قطعة من الخزف وجدها في جواتيمالا، تمثل وجهاً بشرياً مغطى بالدمامل، أبدى برأيه: أن المرض كان مستوطناً قبل وصول الأسبان.

ولقد قال المؤرخون أن هذا المرض كان أقوى حليف للأسبان في فتحهم، بسبب سرعة انتشاره وارتفاع نسبة الوفيات التي سببها والتي بلغت من ٥٠٪ إلى ٩٠٪ من السكان الأصائل، هذا على حين لم تربو على ١٠٪-٤٠٪ عند الأسبان. ولم يصل المرض إلى أمريكا الشمالية إلا في سنة ١٦٣٣، وكان ذلك في مدينة بوستون وقال بعض المؤرخين أن الفاتحين في أمريكا الشمالية تعمّدوا نشر المرض بإدعاء الكرم وتوزيع ثياب من مات منهم بهذا المرض على الهنود الحمر.

(ج) الزهري: مما لا شك فيه أن هذا المرض وجد في أمريكا قبل الفتح. وآية ذلك تماثيل من الخزف تمثل مظاهر جلدية، وبعض العلامات التي تنتج عن وراثة هذا المرض، كسقوط قنطرة الأنف، وشكل الأسنان (هتشنسون)، ثم بقايا من العظام تؤكد الإصابة به، وقد بلغ اتهام هنود أمريكا بإيواء هذا المرض جد التأكيد بأنهم أخذوه عن اللاما وهو حيوان الحمل والنقل الذي استخدموه. ومن جهة أخرى، يمكن الشك في كل هذه التأكيدات في ضوء العلم الحديث، من حيث إن أغلب الإصابات التي وصفت قد تنتج عن أمراض مستوطنة أخرى كالفرامبيزيا (المصع)، وعلى كل

حال فإنه يجوز القول بأن هذا المرض، إن وجد في أمريكا من قبل، كان خفيف السطو ولم يحدث إصابات إحشائية خطيرة، كتمدد الشرايين أو الشلل العام.

أما سبب رد هذا المرض إلى عدوى من أمريكا فهو اتفاق تاريخي بين الفتح الأسباني وبين ظهوره سافراً في أوربا، وكان هذا على وجه التحديد في برشلونة بأسبانيا. فقد أكد المؤرخون أن أول من أصيب به بحارة كولومبس في جزيرة هايتي، وقد واءم هذا التاريخ تفشى ذلك المرض على شكل عفيف قاس في مدن أوربا جمعاء. ومنذ ذلك الحين بدأ جدال بين فئة العلماء الذين نسبوا أصل المرض إلى الأمر نديين، وبصورة خاصة إلى الأمر نديات، وبين الآخرين. وما يزال الجدل متسماً حتى يومنا هذا بكل حماسة التعصب الوطني، فتنسبه كل دولة إلى الأخريات. وما أن هذا المرض ظهر، أول مرة، في إسبانيا، ثم نقله إلى نابولي بإيطاليا جنود من الأسبان رحلوا إليها لحماية الملك فردناند الثاني ضد الفرنسيين - وإن الجنود الفرنسيين أصيبوا بالعدوى ونقلوها إلى فرنسا. فقد سماه الإيطاليون والأسبان بالمرض الفرنسي وسماه الفرنسيون بمرض نابولي، ووضع العرب نهاية للجدل وسموه بالمرض الأفريقي.

أما في أوربا فقد وجد مولر - كريستيانسن Moeller - Christiansen عدداً قليلاً من بقايا العظام التي تشير إلى الإصابة بالزهري من قبل القرن الخامس عشر (٢٣٣). ويرجح هذا العالم أن المرض وجد بأوربا كما وجد بأمريكا على شكل خفيف، ولكنه نشط عند عودة الجنود الأسبان، لتعرض الأوربيين إلى سلالات من جرثومة هذا المرض لم تألفها أنسجتهم، فظهر على شكله الوبائي الخفيف.

(د) **الغرامبيزيا :** (المصع) وهو مرض شبيه بالزهري، سببه جرثومة من فصيلة اللولبيات قريبة من تلك التي تسبب الزهري، وقد وجدت له آثار في أمريكا ترجع إلى العهد الحجري الحديث، وقد خلط الرحالة بينه وبين الزهري ولم يستطيعوا التمييز بينهما.

(هـ) **الملاريا :** هناك أوصاف عدة لحميات دورية وقد عزاها الأمرنديون إلى الهواء الفاسد، وكانت تعالج بقشرة خشب الكينا، ومع ذلك فإن الكثيرين يعتقدون أن سرض الملاريا بدأ ظهوره في أفريقيا حيث المقر المختار لبعوضة الأنوفلس الناقلة له، وأنه ظهر في جزيرة هايتي في سنة ١٥٢٦. أما تفشيه بشكل فتاك فإنه يرجع بصفة خاصة إلى القرنين التاسع عشر والعشرين.

(و) الحمى الصفراء : لقد تجادل المؤرخون في هذا المرض - في عنب وتعصب - مثلما تجادلوا في الزهري، وإن كانت حججهم أكثر جدية وأقل عاطفية، وقد تناول الجدال أخيراً النقاش حول أول من كشف عن دور بعوضة (آيبس) في نقل المرض، هل كان (بوبرتوي) في فنزويلا أو (فنلاي) في كوبا (انظر المقال الثانى عشر).

تبين أخصائيو تاريخ الحشرات أن عدة أنواع من البعوض استوطنت أمريكا قبل سنة ١٤٩٢، ولم يكن بينها نوع الأنوفيل الناقل للملاريا أو الأيڤس الناقل للحمى الصفراء. ومن المؤكد أن تلك الحمى انتشرت بين أهل كوبا في سنة ١٦٢٠، وجزر أنتيل في سنى ١٦٣٥، ١٦٣٩، ١٦٤٧، وبعدها، وإنها بصفة عامة كان لها تأثير بالغ في حياة نصف القارة الغربى.

أما وجود هذا المرض من قبل فأمر جدير بالتأمل والنقاش وقد أكد (جويرا) هذا معتمداً على نصوص مايا ترجع إلى سنة ١٣٥٠، وعلى مخطوطات (مكسك). غير أن جل النصوص المعروفة وضعت، أو ترجمت - كما أسلفنا - بعد الفتح. ولذا فلإننا، عند الرجوع إليها، لا يجوز لنا أن نجزم بصحتها جزم اليقين، كما أنها بنيت على تفسير لفظة كسيكيك Xekik ومعناها تقيؤ الدم، بالحمى الصفراء، ومن الواضح أن هذه الترجمة تنقصها الدقة.

ومن جهة أخرى أبدى أورفيدو Orviedo رأياً عجيباً في نشأة هذا المرض فقد كتب، سنة ١٥٣٥، أن الحمى الصفراء إنما تعكس في عيون الأستيبان ولغتهم بالذهب (٢٣٤) و(٢٣٥)، وهذا ما يشير إلى أن هذا المرض كان جديداً على البلاد. وأيد الكثيرون الرأى القائل بأن هذا المرض ورد من أفريقيا إلى أمريكا مع العبيد الأفريقيين، وصرح أكر كنخت أن المرض الذى فسرهُ المترجمون بالحمى الصفراء كان في الحقيقة التيفوس (٢٣٦).

وأخيراً فقد لقب أهل البلاد الأصليون هذا المرض بالمرض «الوطنى» لزعيمهم أن إصابته الأوربيين أكثر من أصابته أيهم، وهذا رأى عجيب يصعب تفهمه، حيث إن الهنود دفعوا له ضريبة فاحشة بعد الفتح.

العاهات والتشوهات الخلقية :

قد يتعجب الزائر المتجول في متحف من متاحف الفن الأمريدى، لعبد التحف التى تمثل أناساً مصابين بعاهات مختلفة، منهم القزم وأغلبه من الاكوندرويلاريا، والأحداى سواء أكانت حادة كالتى تنتج عن درن العظام، أم مستديرة كالتى يسببها لين العظام، والشفة الأرنبية، وصغر الفك الأسفل، والتواء الرقبة، والقدم الحنفاء، والمهق Albinism. والأعجب من هذا أن تلك التحف مصنوعة فى دقة ومهارة ومنحوتة من مواد نفيسة كاليشم Jade الأخضر. ولا عجب، فإن بعض هذه النقوش رمزت إلى شخصيات مقدسة، ولم ينظر إلى هذه العاهات والتشوهات كسائر الأمراض، على أنها عقاب الخطيئة أو فعل أرواح شريرة أو تجسد عفاريت، بل على العكس، ظن أنها لافتات سماوية تنبئ بمواهب خاصة ويقوى تفوق الطبيعة، يجدر بالناس احترامها، وتشير إلى اختيار الآلهة لحاملها الكهنة أو الأطباء.

ولذلك فإن التفرقة بين التصويرات الرمزية، وبين المسخة الحقيقية أو التشويه الخلقى بالغة الصعوبة.

ومن مظاهر ازدواج النظرة إلى العاهات أن المسخ Monster، كان موضع ازدراء المكسيكيين، فقد روى أن إمبراطور الإستيكا (مكتروما الثانى) فسر ولادة طفل ذى رأسين، قبيل الفتح الأسبانى، بأنه ينذر بالسوء. وكانت الحوامل تحاول درء هذه التشوهات عن أطفالهن بالاختباء فى الظلام خلال كسوف القمر أو الشمس لتحتفى من تأثير (الإله كسولوتل Xolotl) المسخ. وقد شملت هذه النظرة التوائم إلى حد فرض إعدام أحد الوليدين.

وقد كثرت تصاوير التوائم السياميين أو ذوى الرأسين، ونسبت إليهم رمزية خاصة بازدواج كل مظاهر الخلق، وهو ازدواج متجسم فى : الشمس والقمر، السماء والأرض، الليل والنهار، الأرض والماء، والبرد والحرارة، والرجل والمرأة. كما أن بعض التماثيل مثل نصف منها إنساناً كاملاً ومثل النصف الثانى هيكلًا، ليرمز إلى عودة حلقة الحياة والموت.

وقد وصل العبت بالجسم البشرى إلى اختلاق العاهات، وهى عادة لعبت دوراً هاماً فى حياة أغلبية الشعوب الأمريندية الاجتماعية. وقد درسها (دمبو Dembo)*. دراسة مستفيضة. ومن المحتمل أن يكون القصد من بعضها التفرقة بين بعض طبقات الشعب المتمتعة بامتيازات، كالكهنة، أو الأعيان، أو النبلاء، أما أغلبها فكان الغرض منها الزينة للامثال إلى مثل جمال خاصة.

وكان أهمها تشويه الرأس منذ الطفولة لإطالته رأسياً وتسطيحه أفقياً. والحقيقة أن هذا التشويه إنما كان الغرض منه المبالغة فى شكل المايا الطبيعى، إما لتحقيق الشبه (باله الأذرة)، وإما لتسهيل حمل الأثقال المحمولة على الظهر بوساطة رباط مشدود على الجبهة. وقد كتب (فلورنوا Flornoy) فى هذا الصدد: «لقد كان الرأس موضع اهتمام خاص، وكانوا يضعون رأس الطفل بين لوحين لينمو نحو السماء ويتخذ شكل التاج المثلث، وليكون أعلى منه عند سائر الناس، فقد كان هذا - فى ذهن الهنود - علامة التحرر، وكانوا بذلك يتخيلون أنهم يتحكمون فى نظام الطبيعة ويغيرونها بأيديهم»^(٢٣٧). وقد كشف فى الأرجنتين عن جمجمة مركب عليها جهاز مكون من لوحة على الجبهة وأخرى على الرقبة، مربوطتين برباط بشد تدريجياً يركب على رؤوس المولودين الجدد لمدة تتراوح بين أربعة أيام أو خمسة

ومن الأمثلة الزخرفية الأخرى، تشويه الأسنان وسن أطرافها على شكل المنشار، وترصيع سطوحها بالذهب أو بالحجارة كالفيروز أو الصدف^(٢٣٨)، وثقب فم الأذن لتركيب أقراط ثقيلة لا تلبث أن توسع وتطيل الأذن الخارجية، أو ثقب الأنف أو اللسان للغرض نفسه، أو ثقب الشفة السفلى ووضع زينة فيها لتدل على بلوغ سن المراهقة. وكانت رؤوس تماثيل المايا تحمل أنوفاً اصطناعية تحاكي منقار الكويتزال Quetzal وهو الطير المقدس.

إلا أن أغرب تشويه عدوه إشارة إلى سمو المنزل هو الحول، وقد ذكر Diego de la Landa أن الأمهات كن يحدثن الحول بتعليق كرة من الصمغ مربوطة بشعر الأطفال قبال أعينهم^(٢٣٩).

Dembo, A., Imbelloni, 1938, Deformaciones intencionales.... Buenos Aires: Jose Anesi. •

الجراحة :

إن الجراحة أولى وسائل العلاج التي تحررت من السحر والدين في كل الحضارات، وقد اعتمدت على التجربة لسبب واضح هو أن ممارس صناعة اليد (كما سمى الإغريق والعرب الجراحة) كان يعالج أمراضاً أسبابها ظاهرة، لها خطورة مباشرة، ولم يسعه عند تناولها إلا تطبيق ما جربه ووجدته ناجعاً، وذلك لخطورة الانصراف إلى تعليلات عقلية محضة إزاء نزيف أو عدوى. غير أن إمكانياتها ظلت محدودة وذلك لقلة المعارف التشريحية، ولبدائية الوسائل الفنية، وللافتقار إلى طرق كفيلة بليقاف النزف العميق أو الألم أو العدوى. ولذلك قد اقتصر الجراحون في كل الحضارات البدائية على إجراء العمليات السطحية البسيطة كاستخراج الأجسام الغريبة وعلاج الجروح غير النافذة، ورد الخلع والكسور، وفتح التجمعات القيحية البسيطة، واستئصال الأورام الصغيرة السطحية وقد دأبت بعض الشعوب جراحة الجمجمة منذ العصر الحجري القديم لما رست التريئة. كما أجرت عمليات بتر مبسطة وعملية الختان. وكان أمهر تلك الشعوب الاستيكاس، والبروفيون قبل الأينكاس.

وشمل علاج الجروح الخياطة بشعر آدمى أو حيوان أو بخيط نباتى تحمله شوكة من الصبر أو إبرة مصنوعة من عظم سمك مثقوب. وابتكر وسائل طريفة أخرى استخدمت أيضاً في الهند الشرقية (سوشروتا) وما تزال شائعة بين هنود وادى الأمازون في جبال الإنديز وهي وضع ثقل كبير الجسم على الجرح يحشه نهمه على القبض على شفتى الجرح بفكيه، وعندئذ بتر رأسه وترك فكيه وهما ماسكتان شفتى الجرح، ومن الطريف أن هذه الطريقة وصفها في الأندلس الطبيب العربى الفذ (أبو القاسم الزهراوى) في القرن الحادى عشر الميلادى.

وكانت الأجسام الغريبة تستخرج بملقط من البرونز، أما الجروح فكانت تغسل بالماء أو بالبول، أو بعصارات نباتية تضخ بالفم بوساطة مضخات يدوية. ومن أنواع العلاج الموضعية : المواد الدهنية وعسل النحل وخلصات نباتية مخلوطة بالشمع أو بصغار البيض، وكانت التقيحات المغلقة تفتح الموضع، أو تمتص بالفم، أو بوضع التبغ وأدهنه مختلفة عليها. وكانت جروح الوجه تعالج في عناية خاصة. قال (سأهاجون) : « إن

جروح الوجه يجب حياكتها بشعر من الرأس؛ ثم وضع عسل مخلوط بالملح على الغرز وعلى الجرح، أما إذا لم ينجح العلاج وسقط جزء من لحم الوجه، فعلى الجراح أن يكسبه برقعة تحاكي شكله.

وكانت الخروق تترك على علاتها بعد تغطيتها بمرهم مكون من العسل وصفار البيض وعصارات نباتات معينة.

وكان الخلع: يعالج بالتثبيت والتدليك الخفيف والأدوية المسكنة. أما المكسور فكانت ترد بالشد وبالتحركات اليدوية وبلبخ من النعناع والياف الأفدار ephedra، ثم تثبت العضو المضاب بوساطة أربطة سمكية مشربة بصمغ سريع التجفف، أو بوساطة جبائر من الخشب أو من ورق الذرة المشبع بدهان لاصق. ويجوز الشك في نجاح علاج وصفه (ساهاجون) للحالات التي لا يتم فيها الشفاء، ومفادها ترقيع العظم بوضع قطعة من الخشب الصمغى في تجويف النخاع.

ونجد البتر: مصوراً تصويراً واقعياً على كثير من أواني الخزف التي روعى فيها رسم الغرز على الجذعة أو على ما بقى من العضو، ونجد بعض هؤلاء المبتورين مزودين بعضاً أو بأطراف صناعية عثر على طائفة منها في المقابر. وقد وجدت أيضاً في إناء من الفخار أصابع مبتورة وسكين من الزجاج البركاني استخدم ليرها، ولا شك في أن هذه الأصابع كان لها في أمريكا - كما كان لها في حضارات قديمة أخرى - معنى سحري بالغ الأهمية. وكان للبتر معان كثيرة: فإن أقدام الأسرى كانت تبتر لمنعهم من الهروب، وكان بتر الأصابع طقساً من طقوس الموت عند هنود الأوروغواي (الشاروا) وفي كندا وكاليفورنيا.

وكانت التريئة: بلا شك أغرب العمليات الجراحية، وتلك عملية أجراها إنسان أسكندنافية وجزر بولينزيا وسيبيريا وأفريقيا الشمالية، وبلاد ما بين النهرين ومصر، ومن المعروف الآن أن هذه العمليات شملت أمرين مختلفين كل الاختلاف فإن بعضها كان يجري بعد الوفاة لاستخراج قطعة من العظم تستعمل على شكل تيمية أو طلسم. وفي هذه الحال يبدو الجرح متساوياً، مستديراً، وخالياً من أية علامات الشفاء. وكان البعض الآخر يجري على الأحياء، وذلك ما يتبين من وجود تفاعلات حيوية على شفة الجرح،

وقد شاعت تلك الجراحة، بصفة خاصة، في بيرو قبل حضارة الإنكاس بزمان طويل،
أى في العهد المسمى عهد الكهوف. وقد وجد عدد كبير من تلك الجماجم مجعاً في
مقبرة في شبه جزيرة باراكاس، دون الوصول إلى أى تفسير لهذا التجميع. (شكل
١٣-٦ و٧)

على أننا إذا تأملنا في الحالات التى أجريت لها الترتبة وجدنا أن أقدمها كان يرجع
إلى اعتبارات سحرية، أى السلاح للروح الدخيلة بالخروج، ثم تحولت فيما بعد إلى عملية
يقصد منها إما استئصال شظايا العظام المكسورة، أو علاج أورام المخ، أو تقيحات
جيوب الأنف الجبية، أو إصابة عظام الجمجمة بالالتهابات التقيحية أو بمرض (الأوتا).

وكانت وسيلة الترتبة في أول عهد الإنسان بها، الحك بآلة من البرونز، ثم ابتكرت
وسيلة أخرى هى إجراء ثقب متالية على خط مستدير، ثم يرفع الدائرة عند انضمام
حواف الثقوب. وقد صورت بعض الآثار الفنية هذه العملية، ونجح جراح معاصر من
بيرو اسمه (جرانا) فى إجرائها بالآلات ذاتها التى استعملها أجداده. ونفصل هذه العملية
فيما يلي :

حلاقة الرأس قبل العملية بيومين - وضع أوراق الكوكا المدهوكة لتحقيق تخدير
موضعى - التخدير العمومى بالخمر - ربط الرأس على مستوى الجبهة برباط من صوف
اللاما - شق الجلد بمبضع من الذهب أو الفضة أو النحاس على شكل مرساة
مقلوبة - وخز طبقة عظم الجمجمة الخارجية بمثقاب من البرونز أو الزجاج البركاني
الأسود، ثم اختراق طبقة العظم الداخلية بعناية فائقة لتجنب اختراق الجيوب الوريدية أو
جرح الأم الجافية - والتضميد بالقماش المشبع بأملاح الزئبق أو بسلفات النحاس.
وكانت الفتحة تسد أحيانا بدائرة من المعدن. وقد حازت هذه العملية نجاحاً يثير
الإعجاب، فلقد وجدت آثار تدل على شفاء الجرح فى ٦٢٪ من الحالات. ولكن
مما لا شك فيه أن النزف والعدوى كانا يسببان وفيات كثيرة.

الختان : ما يزال إجراؤه مشكوكاً فيه وإن بدت بعض التماثيل مختنة، أما مللول
هذه العملية فإنه كان إما زخرفياً لتحسين شكل الإنسان أو إشارة إلى تقديم دم نفيس
إلى الآلهة.

ومن الإجراءات العلاجية الأخرى الشببة بالجراحة، لنذكر الفصد والشق باللبضع أو بتصويب الأسهم، والحجلمات، وقد كانت لها معان سحرية أو دينية، منها التشفع للآلهة، أو التخلص من العفاريت، أو تقديم الدم قرباناً، وكانت تجرى في مواسم يعينها التقويم، وكان الدم إما يمتص بوساطة قرعة مفرغة توضع بين الجرح والفم، وإما يجذب بالحجلمات أو بدهك الجلد بالفلفل الأحمر.

وكان الفتق : يربط، ولا تجرى له جراحة. وكانت الجروح التي يسببها عض الثعابين تستقصى، وكان السحرة يدعون شق البطن واستخراج الثعابين والضفادع وأشياء أخرى منفردة من تجويفه.

الصحة العامة :

وإلى جانب البدائية في الطب وفي العلوم المتصلة به، والطرائق العلاجية الغريبة غير المنطقية التي استخدمها الأمرنديون، وجد الأوربيون ما أثار دهشتهم وإعجابهم في تخطيط مدن المكسيك ولا سيما إذا أخذ في الاعتبار تركيز السكان الملحوظ فيها، فقد روى أن عدد سكان كل من (شان شان) و(كوزكو) ببيرو بلغ ١,٠٠٠,٠٠٠، وأن كلا من (شيشن أترزا) و (تيكال) و (كوبان) كانت تأوى ٢٠٠,٠٠٠ نسمة، وهو عدد يفوق عدد سكان باريس في ذلك الوقت. وقدر سكان (تنو شتلان) بتسعين ألفاً وقيل خمسمائة ألف، وقد كتب عنها فاتحها (كورتس) : «إن الشوارع الرئيسية واسعة ومستقيمة، نصفها أراضي ونصفها الثاني حفرت فيه قنوات لزوارق الهنود»، وكتب (دي لانداس) : «إن الهنود يقطنون مدناً منظمة تنظيماً كاملاً ونظيفة ومجردة من الأعشاب ومزدانة بأشجار جميلة».

وقد ابني أهل بيرو منازل من الحجر، واستخدم الإسنيكاس (القرميد)، وأفسح أغنياؤهم باحات وسط المنازل للتهوية والترفيه، وبنى المايا منازل من (القصرمل) وزدوها بأسقف منحنية مغطاة بالقش. وقد اختصت مدينة تنوشتلان (مكسيكو حالياً) بمراحيض عامة، حيث كانت تجمع الفضلات لتستخدم في الزراعة. واعتنت السلطات عناية خاصة بالمياه النقية. وكانت تلك المياه تجلب إلى مدينة (كوزكو) ببيرو من عيون في الجبال المجاورة، عن طريق وصلات جوفية حفرت بأمر من باشاكوتك المصلح

(١٤٣٨ - ١٤٧١)، وفي الوقت نفسه أمر مكتزوما الأول (١٤٤٠ - ١٤٦٩)، بتشيد قنوات معلقة aqueducts لتوصيل المياه النقية من غابات (شابلتيك) إلى (تنوشتلان)، وبنائها من طبقتين تستعملان على التتابع للتمكن من التنظيف، وتصب تلك القنوات في خزان في وسط المدينة يغذى شبكة من الوصلات الثانوية، وقال (برنال دياز دل كاستلو) عندما شاهد هذه العجائب: «إن ما يدعو إلى التأمل والتفحص يفوق قدرتي، فإن رأيت إنجازات لم يسمع بمثلا قط، ولم تر البتة من قبل ولا سبيل لتخليها»^(٢٢٣).

ولم تتخلف العناية بنظافة الفرد عنها بالنظافة العامة، فقد كان (مكتزوما) يغتسل مرتين يوميًا، وبصورة خاصة كان يواظب على غسيل يديه قبل الأكل وبعده، وبلغ الأمر بالإستيكاس أن عدّوا عدم الأغتسال ذنبًا، وكانوا يستعملون - بدلا عن الصابون الذي لم يعرفوا صنعه - نوعًا من الثمار، وجذور (السابوناريا أمريكانا). وكشف الباحثون عن حملات فردية من الحجر في قصور (كوزكو)، ومنازل أعيانها. وكان يحكم على أهل بيرو - إذا أدينوا بالقذارة - بالضرب بالعصى وشرب ماء حملاتهم، ثم أن الاستحمام في الجداول والعيون الساخنة كان شائعًا بينهم. ومن عاداتهم الصحية التردد على حمامات البخار أو الهواء الساخن بغية النظافة أو الشفاء من بعض الأمراض. وبلى حمام البخار الغوص في النهر، أو في الثلج، وشرب الماء البارد، كعادة السونا sauna الفنلندية.

وقد عنوا عناية خاصة بالرياضة البدنية لإعداد نشأة من الشباب لائقة بالأعمال الشاقة وبالمشاركة في الحروب.

ولقد فطن الهنود - منذ أول تاريخهم إلى الثروة النباتية من العقاقير الموجودة في بلادهم، ولأنواع النباتات التي تؤثر تأثيرات عنيفة على الجهاز العصبي. ومن تلك النباتات الكوكا التي يستخرج منها اليوم شبه القلوي الكوكايين والتي كان البيروفيون يعضفون أليافها بشيء من الجير أو الرماد، لتزيل التعب وتنشط أعصابهم وعضلاتهم، وقد استعملها الكهنة للاستعانة بها على استخدام النشوة الدينية التي اتصفت بها عباداتهم، غير أن السلطات أدركت مضار الإدمان على استخدام هذا النبات، فوضعت حراسًا على المزارع وحددت لكل عامل ورقة واحدة يوميًا.

أما في المكسيك فقد شاع استعمال التبغ، وكان الخندر المفضل هو (البيوتل) وهو نوع

من الصبر له - بالإضافة إلى خواص الكوكا - خاصة إحداث الهلوسة والتخيلات الوهمية. وقد شاع استعماله لدى الكهنة والسحرة، الذين استعملوا كذلك أنواعا من الفطريات ذوات خواص مماثلة. وقد أدت إعادة تفحص هذه النباتات أخيرا إلى معرفة خواص هذه الفطريات واستعمالها طبيًا من جهة، وإلى نوع جديد من الإدمان من جهة أخرى.

ومن النباتات الأخرى المفيدة التي استعملوها ، طائفة كبيرة ورثناها عنهم وما نزال نستعملها إلى اليوم : منها بلسم بيرو، وبلسم طولو، والكاكاو، والكوبال، والكورار، وطائفة من فصيلة الفرييون، (والغويقم guaiac الذى عدوه نباتًا مقدسًا يعالج به الزهري، وعرق الذهب الذى استخرجت منه مادة الإمتين، والجلبة، والعشبة، والتبغ، ورعى الحمام، والمطاط الذى استعملوه فى صناعة اللصق، ونبات اسمه كارياتروش له مزايا زيت الشولوجرا chaulmoogra نفسها فى علاج الجذام، والكينيا^(٢٤٠)).

وللكينا تاريخ أشبه بالقصة البوليسية. روى أن بعض هنود بيرو لاحظ أن ماء بعض المستنقعات اكتسب، بعد زلزال هز أرضهم، مرارة جديدة تشفى الحميات، وأدركوا أن هذا الماء إنما اكتسب هذه الفائدة من خشب شجر سقط فيه بعد الزلزال، فاحتفظوا قرونا بهذا السر، حتى سنة ١٦٣٠، أى بعد حدوث الفتح بمائة سنة، وحدث أن أصيب محافظ لوكسا الأسبانى، واسمه دون لوبزى كانيزارس، بحمى راجعة، فشفاه أحد الوطنيين بهذا الدواء، ردًا لجميل كان يدين له به. ثم أصيبت فى سنة ١٦٣٩ كونتس (دى سنشون) - قرينة نائب ملك بيرو - بحمى شفيت منها بفضل هذا العقار، وتوفاها الله فى طريق عودتها إلى أسبانيا، إلا أنها - قبل مغادرتها بيرو - أهدت مقدارًا من القشرة العجيبة إلى اليسوعيين الذين أسرعوا فأبلغوا الأمر إلى رؤسائهم بروما، فبادرت جمعية اليسوعيين بتوزيع الدواء الجديد فى أوربا، وريحت من احتكار هذه التجارة أموالا طائلة، وأطلق على الدواء (كنكينا) وهو لفظ منحدر من اسم كونتس (دى سنشون).

المهنة الطبية :

بلغ الأطباء والمتطببون منزلة رفيعة فى مجتمعات ما قبل كولومبس، ذلك أما لأن الساحر كان يهيمن على قبيلته بحكم اتصاله المزعوم بالقوى التى يتحكم فيها، أو لأن

الطبيب كان ينظر إليه على أنه عضو مفيد في المجتمع يمتاز بالعلم واللباقة والحنس النفساني.

أما التعليم الطبي، بمعناه الحديث، فلم يكن معروفاً، وقد روت أساطيرهم أن طب الـ (تولتك) نظمه مجتمع من الحكماء الأربعة الذين أنشئوا التقويم التكهني وهم (أكسوموكو Oxomoco)، و (سيكتونال Cipactonal)، و (تلاتيتيكم Tlealtetecum)، و (خوشيكواكا Xochicuaca).

ولا يندري هل كانت مزاوله الطب في بيرو مقصورة على فئة من الناس. هذا وإن كان (روكا) - سادس ملوك الإينكاس - سجل أمره بتعليم العلوم للنبله فقط لئلا يتكابر أهل الشعب.

وعند الإينكاس انتمى ممثلو أعلى فئة من فئات الأطباء إلى الطبقة الحاكمة وتخرجوا في مركز علمي في مدينة كوزكو Cuzco، حيث كان يدرس أيضاً فن ربط العقد على الحبال، وهو فن حل عندهم محل الكتابة عندنا.

أما في بلاد (المايا) فإن الطبيب كان عضواً من فئة الكهنة، وكانت المراسم بالتصريح بمزاولة المهنة تقام في حفل ديني سمي (بوكام)، ويهدى في خلاله صندوق يحوى عقاقير وحجارة وتمائيل صغيرة للآلهة، وأشياء أخرى ذوات طابع سحري.

وقد وضعت لممارسة المهنة قواعد وقوانين لا سيما في بيرو التي امتازت بنظام إداري محكم. وكانت أحكام صارمة توقع على الأطباء الجهلة، أو على مزاويل السحر الأسود. كانت وجوههم تبخ بمسحوق الأذرة أو برماد شعر ضحايا أعمالهم، أما الذين يقدمون السم فكانوا يقتلون ضرباً أو يرجحون مع أولادهم، أو يخلى بينهم وبين الحيوانات المفترسة أو الثعابين في كهف من كهوف مدينة كوزكو.

وكان الأطباء في المكسيك يجبرون على التقدم لامتحانات قبل منحهم الترخيص بمزاولة مهنتهم، وقد سمح للسيدات بمزاولة المهنة في غير أوقات حيضهن، وربما وجدنا في تلخيص (ساجون) للفضائل التي كان يجب على الطبيب أن يزدان بها وصفاً لما صدره الطبيب المثالي قال: «يجب على الطبيب أن يكون غموضياً، كالنار أو المرأة اللامعة، عالماً مقتنيا للكتب، محافظاً على التقاليد، مدركاً لمسئوليته، وجديراً بالقيادة. إن

العالم هو المرشد. وأستاذ العلم الصحيح جدير بالثقة، معتمد، يرشد إلى الصواب، يعيد النظام المفقود، خير بعالم الموق، وقور، بعيد عن أى عتاب، متفهم، مطمئن، باعث للسكينة، مستجيب إلى ما يطلب إليه، معيد للأمل، ومشارك في علمه. أما عالم السوء فهو طبيب محدود الأفق، مكابر يدعى الحكمة ويتغنى الثقة وهو ساحر مشعوذ، خداع لص عام، هادم، ضار، ومرشد إلى الخطأ، يقتل الناس ويفسدهم. أن الطبيب (تسيتل) يشفى الناس ويعيد إليهم الصحة، له دراية بالتشخيص وخبرة في خواص الأعشاب والحجارة والجلود، وهو معتدل في سلوكه ويشفى عن طريق رد العظام وتركيب الجبائر، وتئين الأمعاء، وإعطاء المقيثات، والفصد وخياطة الجروح، وشق الفتحات. أما الطبيب الرديء فإنه كذاب حرقى، مجرد من القلب، غشيم، يقتل بعقاقيره، يزيد من شدة المرض، ويخاطر بحياة غيره، يدعى العفة والرشد، ويلقى التعاويذ، ويقرأ الحظ ويخدع السيدات ويشعوذهن».

ولا ندرى هل أنشأ الأمرنديون هيئة أطباء من بين موظفى الدولة، ولكن ذلك محتمل. فقد عين ملوك (ميشواكان) هيئة منهم لعلاجهم الشخصى، كان يتحم على أحدهم اصطحابه في العالم الآخر بعد وفاته (آه!!) وإلى ذلك فإن الجيوش كانت تصحبها فئة من الأطباء لا تقل تنظيمًا وفعالية عن الفئات المماثلة في أوربا.

وكان الجرحى ينقلون من ميادين القتال في وسط المعركة، وذلك لغرضين : محاولة استعادة العناصر المحاربة، وحرمان العدو من اقتناء أسرى تقدم قرابين للآلهة لا سترضائها، وقد شهد (دياز دل كستلو) بأنه لم ير ميتًا واحدًا في خلال معركة شاهدها، وكذلك روى (متولينا Motolina) أن الجراحين كانوا يضمّدون الجرحى وسط القتال^(٢٤١).

ومن فئات الأطباء التى ذكرتها النصوص : الطبيب العام، الكاهن الساحر، الطبيب العلماني، الطبيب المتنقل، طبيب البلاط والنبلاء، وطالب الطب.

ومن المختصين : الباطنى، والجراح، والمجبر، والفاصد أو المزين، وطبيب العيون، وطبيب الأسنان، وطبيب الأذان.

ومن الصعب إدراك تخصص كل فئة، هل كانت تلك التسميات مجرد وصف ورد

على قلم الكاتب، أو كانت تشير إلى تخصص دقيق.

وبعد ، فلقد حاولنا في هذا المقال إلقاء نظرة على لون من الطب، استقل في تطوره على طب العالم القديم، غير أننا لنعد أنفسنا ناجحين إن كنا دفعنا بعض قرائنا إلى التأمل في تأثير حضارة شعب على طبه ووسائل علاجه، ذلك أنه قدر لكل شعب ما يليق به من الطب، وما هو جدير به، كما أن لكل شعب آلهة اختارها لنفسه لتجسيم مثله فيها.

نشأ طب الأمرنديين في جو من السحر والتدين، واتسمت دياناته بقسوة نادرة المثل. وإذا كان الجانب التجريبي منه قد ترعرع على مر القرون وأثار إعجاب الفاتحين الأوربيين، وعرفنا بعقاقير فعالة، ما نزال ندين له بها، فإن الجانب الآخر ظل معمولاً به إلى جانبه، كما نرى اليوم قوافل الجمال إلى جانب الطائرات النفاثة، والمراكب الشراعية إلى جانب البواخر النووية، وظل هذا الجانب متحجراً، بل نقل تجمده إلى قرينة التجريبي، شأن الاعتبارات الدينية الزائفة التي تدعى احتكار الحقائق الأزلية، والتي يحتمى في ظلها كهنة متعصبون استثمروا لمصالحهم.

لقد رجم هنود أمريكا الزائنين، ولكنهم لم يحجموا عن الزنا وعن ألوان الانحراف الجنسي من خلال طقوسهم الدينية، عنوا بالأطفال والمرضى عناية فائقة ولكنهم شقوا صدور الأسرى وأحرقوهم قرباناً لألهتهم، تعففوا عن السكر، واحتسوا الخمر والمهلوسات في نشواتهم الدينية، أشادوا بمثل عليا يفقدى بها الأطباء، وسلخوا الفتيات حية واتخذ سادنو ديانتهم جلودها ثياباً، أدانوا القذارة، وأكلوا اللحوم البشرية في طقوسهم الغائرة، وضعوا تقاويم دقيقة وامتازوا في الحساب الفلكي، ولم يفسطنوا إلى فوائد العجلة في النقل، ابتنوا مدناً حازت مرافقها إعجاب أوربا، وجهلوا الحرث وأجدبوا حقولهم بزراعتهم البدائية.

وقد احتار الفاتحون الأوربيون إزاء هذه التناقضات، واستنكروا الذبائح البشرية، والتأمل الديني والمهلوسة التعبدية، واللواط والشنوذ الجنسي، والعلاقات الجنسية بين الأقارب، إلى حد الشك في بشرية هذه الشعوب. لأنهم لم يحاولوا تفهم أسسها

العقيدية، أو تصور الصورة الخلفية التي برزت فيها هذه العادات الغريبة عليهم، أو خوض الأعماق النفسية التي ازدهرت في تربتها، أو بحث المفاهيم الاجتماعية والأوضاع التي قامت عليها.

وقد حاولوا استبدال مثلهم الأوربية بالمثل القديمة، ولم ينجحوا تمامًا في هذا الاستبدال، وتركوا فراغًا روحانيًا لم يستطيعوا ملأه، وهذا الفراغ ما يزال يعاني منه سكان هذه البلاد. وقد بلغ الأمر بأحد الكتاب الممتازين الذين عرضوا لهذه المسائل أن ألف كتابًا أسماه (ذهن الإنسان قبل كولومبس) The Pre-Columbian Mind^(٢٤٢). حاول فيه تفسير هذه الظواهر تفسيرًا علميًا، وذهب إلى أن الشراسة غير البشرية في عوائلهم ترجع إلى عدم اعتقادهم في جحيم تعذب فيه أرواح المخطئين في العالم الآخر.

ومهما يكن من أمر هذه الحضارة التي لا نستطيعها وإن كانت عندهم في ذاك العصر طبيعية ومقبولة، سواء أكانت وليدة تكوين بيولوجي خاص نشأ في خلال عزلة عن بقية البشر دامت آلافًا من السنين، أم نتيجة لتطور فكري وعقيدى اختصوا به في أثناء هذه الحقبة الطويلة من العزلة التاريخية، فإنها إنما تقوم دليلًا على ظاهرة من ظواهر ذهن الإنسان المحيرة، وهي الانقسام الذي كثيرًا ما نقابله فيه، كأن الذهن مقسم إلى (خانات) تفصل بينها حواجز لا سبيل إلى عبورها.

المقال الختامي

مستقبل تاريخ الطب

تساءلت مؤرخة الطب الألمانية (الدكتورة إليزابيث بوخهايم) منذ سنوات عن احتمال تقدم معرفتنا لطب الفراعنة، وعما إذا كنا وقفنا اليوم على ما يسعنا الوصول إليه. ولكن هذا السؤال يبدو لنا اليوم مردوداً عليه، بعد التطورات التي طرأت على دراسة التاريخ.

كانت هذه الدراسة، إلى عهد قريب، هوية وفناً، مع ما في هذين المنهجين من النزوة والحدس والاجتهاد، وبالتالي، من نقص وتعثر، وكان أكثر ارتكازها على الثقافة المكتوبة، دون الاستناد إلى البرهان المادي، اللهم إلا عند العثور على بقايا لأناس كانت أجسادهم مصابة.

إلا أن الاهتمام بالبقايا البشرية ليس لتقصي تاريخ الطب بمعناه الصحيح، وإنما أدبي إلى علم آخر، هو علم تاريخ المرض الذي أنشأه (روفر)^(٣٥) وأطلق عليه اسم (باليوباثولوجيا) Palaeopathology. وهذا العلم، مع اعترافنا بعلاقته بتاريخ الطب، يختلف عنه من حيث إن معرفة ما أصاب البشر من الأمراض لا ينبئ بوسائل كفاحه. هذا مع استثناء العثور على آثار جراحات أو جبائر أو ما يماثلها، وهو أمر مقصور على العظام ولا ينطبق على الأنسجة الرخوة.

وقد طالت الحيرة كذلك في تبويب التاريخ بصفة عامة. أفن هو؟ مع ما في الفن من تبعية لشخصية الفنان وميوله أم أنه علم خاضع لقواعد ثابتة وقوانين الحساب المطلقة؟ وقد يقال إن ميدان الباحث في العلم هو المختبر، وإن وظيفته هي نقض نتائج سابقة أو تصحيحها واستكمالها، في حين أن ميدان عمل المؤرخ هو دور الكتب. كما قيد يقال إن الحساب، وهو ركن العلم الأساسي، ليس له في التاريخ سوى شأن ضئيل.

وكانت هذه الأقوال - التى بنت عليها (الدكتورة بوخهايم) آراءها - تعد صادقة إلى عهد قريب. غير أن التمييز بين الفن والعلم فى صدد التاريخ أصبح غير ذى معنى، بعد أن أصبح التاريخ علمًا مضبوطًا، تحل مسأله بالعمليات الذهنية ذاتها التى تستخدم فى حل المسائل الحسابية، شريطة أن يتجرد عن طابعه الدراسى المحض، وأن ينفص المؤرخ ثيابه من غبار خزائن المخطوطات، وأن يضطلع بأساليب البحث التجريبي. وهذا، أولاً، لإعادة النظر فى البحوث السابقة على ضوء أحدث الوسائل الفنية التى سنذكرها فيما بعد، وثانياً، لتطبيق هذه المستحدثات على قضايا طالما عدت بعيدة عن متناول هذه الأساليب.

مقارنة بين تاريخ الطب وتاريخ العلوم:

ويختلف تاريخ الطب عن تاريخ العلوم لوجود متناقضات خاصة، فهو يعنى بتفاعل عناصر غير متجانسة، طبيعية أو غريبة، متشابهة ومتجانبة، قابلة للتغريف وبعيدة عنه، تشمل الإنسان والبيئة، والعقائد والعلم، والمادة والروح.

أضف إلى هذا التعقيد خلافاً بين رأيين متناقضين، كل منهما على جانب من الحق، أحدهما ينكر على غير الطبيب قدرته على التاريخ لمهته، والثانى يذهب إلى أن الطبيب ليس معداً لخوض دراسات التاريخ. وأنظمتها التى لم يؤهل لها غير المحترف. وقد أمال كل من هذين الرأيين أكثر المؤرخين وأكثر الأطباء - على السواء - عن خوض هذا الميدان.

هذا وإن كان تاريخ الطب قد سبق تاريخ العلوم وعلاه حتى أوائل القرن الحالى فإن هذا الأخير حل، فى غضون ربع قرن مضى، المحل المجلى إذ أرسخ بناءه على قواعد صلبة، أكسبته ثقلاً وثقة مكنتا له من تشييد علم مجرد من التشكك الذاق الذى كان يزعزع قضايا التاريخ التقليدى.

والطب، الذى كان من قبل هدف العلوم كلفة، يحيطها بنطاقه، أصبح الآن يستند إليها، فأضحت بعض نواحيه تابعة للعلوم البحتة، على حين ظلت نواح أخرى تابعة لعلوم فلسفية أو إنسانية أو سياسية. غير أن الفاصل بينها فيه بعيد عن التحديد،

يتموج حسب تطوره وحسب إقحام العلوم المضبوطة. مثال ذلك إن الطب كان قبل القرن السادس عشر علمًا واحدًا، ثم أدى استخدام الأملاح المعدنية في القرنين السادس عشر والسابع عشر إلى وضع علم العقاقير في إطار الكيمياء، وبالعكس فإن دور الهواء في التنفس لم يخرج من الاعتبار الروحانية إلا بدخول الكيمياء فيه بعد أن كشف (لافوازييه) عن دور الأكسجين في الاحتراق.

ولذا فإننا، إذا توخينا دفع مستوى دراستنا، يجدر بنا ألا نعزل تاريخ الطب عن التاريخ العام، أو عن تاريخ العلوم، كما يجدر بنا أن نعمل على استخدام كل وسائل البحث الحديثة في هذا المضمار.

دور التجربة في دراسة التاريخ أو منهج التاريخ العلمي :

قد يستغرب استخدام التجربة في دراسة يعرف عنها أنها تتناول أحداث الماضي، غير أن المؤرخ، في حيرته إزاء نصوص بقيت ألباقًا تقاوم اجتهد أجيال من الباحثين، وجد أخيرًا مخرجًا في أسلوب جديد، هو وضع نفسه موضع الماضي وإعادة تجاربه بأساليبه العتيقة.

ولم يقتصر استخدام هذه الطريقة على المسائل الطبية بل تجاوزه إلى التاريخ عامة، مثلاً عندما أكدت رحلة زورق (كون - نيكى) إمكان الوصول إلى جزر المحيط الهادى من جنوب أمريكا في زوارق بدائية، أو كما برهنت رحلة زورق الشمس (رع) على استطاعة قدماء المصريين عبور المحيط الأطلنطى في زوارق من البردى.

ويقع استخدام هذا المنهج في تاريخ الطب في بابين :

أولهما : تفسير ورود آراء خاطئة في كتابات علماء محققين ومن أسباب هذه الأخطاء، بناء فلسفة طبية على فكرة سليمة، وهى تشابه تكوين الحيوانات جميعًا، دون الانتباه إلى الاختلافات بينها.

فن أقوال (أرسطو) « إن المخ موضوع في مقدمة الدماغ، وإن مؤخرة الدماغ فارغة. وكان السبيل الوحيد إلى حل هذه المسألة هو العودة إلى أسلوبه في البحث واعتماده على

تشرح الحيوانات المائية، الأمر الذى بين أن مصدر أقواله كان السلحفاة.

وبين (وولام)^(٢٤٤)، وميلن^(٢٤٥) ضرورة الرجوع إلى مخ الثور، لا إلى مخ الإنسان، لتفهم وصف (جالينوس) لبطينات المخ، وإلى الأجنة لوصفه الفك الأسفل على أنه مكون من جزئين، وإلى الكلاب لوصفه بعض معالم جهاز الدورة الدموية.

كما أن بعض الألفاظ الغامضة الواردة في كتاب (التشريح لجالينوس) لم يتيسر توضيح معانيها إلا بتشريح القروء^(٢٤٦)

هذا عن التشريح بالعين العارية. أما التشريح المجهرى، لسبب الزيادة المطردة في قوة المجاهر الحديثة وتحسين وسائل قطع الأنسجة وصبغها فإنه يسمح الآن بتصحيح بعض الظواهر المشاهدة في البقايا البشرية من قبل. فقد أظهر (بيللون)^(٢٤٧) أن الغدد التى زعم (مالبيجى) العثور عليها فى المادة السنجابية ليست إلا مظاهر اصطناعية، واستطاع (كلارك وبيرن)^(٢٤٨) افتعال مظاهر مماثلة.

ثم إن «سفيلا»^(٢٤٩) تمكن من إنتاج عدسات تمائل عدسات (لوونهوك)، مخترع المجهر، وأوضح بوساطتها طبيعة الأجسام التى شاهدها هذا الرائد فى الخيائى، وبما ساعد على إعادة دراسات القدامى أن بعض المجاهر التى استعملوها ظل صالحا للاستعمال.

أما فى غير علم التشريح، فلنذكر مثلاً واحداً لدور التجربة، هو إعادة «فورستر»^(٢٥٠)، وملاتو، وسكارانو^(٢٥١) تجارب (جالينوس) المشهورة فى طريقة إنتشار النبض فى الشرايين.

والباب الثانى : المتاح للتجربة هو (تقييم) فائدة علاجات أو وسائل فحص قديمة واحتمال الإفادة منها. والطريقة الوحيدة للوصول إلى هذا الهدف هو تحليل العقاقير القديمة وإعادة تجربة الوسائل العلاجية أو التشخيصية.

والطبيب الإكلينكى الفرنسى (لويس)، فى أوائل القرن التاسع عشر، من أوائل من طبقوا هذه الطريقة، إذ أخضع الفصد - وهو علاج مقبول منذ سحيق الزمان - إلى قواعد الحساب الإحصائى، فلم يجد منه الفوائد الشاملة التى كانت تنسب إليه.

وفى الهند، جربت عقاقير ذكرتها كتب الـ(أيورفيدا) القديمة، فوجد منها (الروولفيا)

مفيداً وأدخل ضمن المهدئات المستخدمة اليوم للتهذئة ولتخفيض ضغط الدم. وفي مصر أسفر هذا النوع من التجربة عن إدخال بذر الخلة و (كعب العفريت) ضمن الأقربازين الرسمي.

وفي روما، ذكر (بليتوس) - في القرن الأول من العصر الحالى - أن دخان المصاييح الرومانية تحدث الإجهاض، فقورن هذا القول بتأثير مواد مماثلة اسمها (فيرومونات) لها الفعالية نفسها عند الحيوان^(٢٥٢).

وقام العاملون بمعهد تاريخ الصيدلة بمدينة (برونشويج) بدراسة منظمة في قيمة العقاقير القديمة أسفرت عن كشف مثيرة، منها عدم نقاوة أشباه القلوبات المحضرة بالطرائق القديمة، وهذا ما يفسر تباين نتائج العلاج بها فيما مضى عنها في الوقت الحالى، إذ اتضح أن مادة (الكينين) كانت دائماً تحوى الكينيدين، والستركنين كان يحوى بروسين، وإحدى طرق استخلاص المورفين لم تستخرج إلا الفاركونين^(٢٥٣).

ومن جهة أخرى فقد أشار (هنترو وويد كومب^(٢٥٤)) إلى أن العقيدة السائدة في القرنين الثامن عشر والتاسع عشر أن الدرن الرئوى والجنون قل أن يجتمعا في شخص واحد، مردها إلى استعمال (سترة المجانين strait-jacket) لكبت المعتوهين، وما يتبع هذا من تحديد حركة الرئتين، وقد برهنوا على أن سعة الرئة المتبقية تنخفض باستعمال هذه السترة كما هي تنخفض نتيجة لاستهواء الرئة، الذى كان أساس علاج الدرن إلى عهد قريب.

وفي عالم الجراحة يجدر بنا ذكر عملية التريزة التى نجح بعض أطباء أمريكا اللاتينية فى إجرائها بالآلات المعروفة لقطان البلاد الأصائل.

وعلى العكس برهنت التجربة على عدم فاعلية بعض الإجراءات القديمة. فلقد قنا - مع الأستاذ الدكتور محمد صلاح الدين إبراهيم - بتجربة هدفها التحقق من فاعلية وسيلة للتخدير الموضعى وردت ضمن وصف مصر (لديودور الصقلى)، وفحوى هذه الوسيلة وضع (حجر مثق)، وهو نوع من الرخام كثير الألوان، مصحوناً بالخل، على الجهة التى ينوى كيها أو قطعها لتخديرها، وقد قيل إن بخار أكسيد الكربون الذى يتصاعد من هذا الخليط يخدر الجلد، غير أن تجربتنا لم تؤد إلى أى انعدام فى

الحس. وهذا ما يدعو إما إلى تكذيب (ديودورس، ويليئوس) وإما إلى الشك في تفسير لفظة (رخام منف) والبحث عن مادة أخرى تزيل الحس.

ثم إننا جربنا أيضاً طرائق تشخيص ومعرفة جنس الجنين برى نباق الحنطة والشعير بيول الحوامل واتضح لنا أن هذه الطريقة تسمح فعلاً بتشخيص الحمل في نحو من ٥٠ في المائة من الحالات، ولكنها لا تجدى في معرفة جنس الجنين^(٤٠).

تجديد تفحص النصوص القديمة :

إن احتمال الكشف عن متن جديدة ما تزال نائمة في خزائن دور الكتب، احتمال قائم، ولنا منه أمثلة أكيدة، كالكشف عن (برديتي أبرز، وسميث)، وعن مخطوط (شرح تشريح القانون، لابن النفيس) ومخطوط (رسالة الحس، للبغدادى) أو رسالته عن البول السكرى^(٢٥٥) و^(٢٥٦، ٢٥٧، ٢٥٨) غير أن توقع مثل هذه الكشوف، يجب ألا يلهيها عن دوام إعادة النظر والتجديد في تفسيرنا للمتن الموجودة حالياً، ولئن مال العلماء إلى أخذ النصوص مأخذ ثبوت معانيها فإن الحقيقة أن كل جيل من الباحثين لم يهتم إلا بوجوه محددة من وجوهها العدة، وهى الوجوه التى عنى بها، حتى قيل إن كل عهد أعاد كتابة التاريخ على نموذج استنبطه من صورته الذاتية.

الإفادة من النصوص غير الطبية :

هناك مؤلفات كثيرة غير طبية كالروايات والتراجم أوردت تفاصيل كبيرة القيمة عن : أوشة، أو أمراض، أو أطباء، أو علاجات. ولكن القارئ لا يفوته أنها بطبيعة الحال ملونة بالأفكار السائدة حين كتابتها أو مصطبغة بعقائد مؤلفها. ثم إن الأديب، إذا ألف، إنما يختار ما يخدم مآربه أو الدعاية المسترة التى يرمى إليها، وكثيراً ما ينقل دون تحقيق، كما فعل - تبعاً لروزنبرج^(٢٥٩) - كتاب عهد أسرة تيودور بإنجلترا، حين وصفوا هروب الفئران والنعابين إلى جحورهم قبل ظهور وباء الطاعون، نقلاً عن (قانون ابن سينا) (الكتاب الرابع، الفن الأول، ٥٤ هـ ٣، ٩٩).

والى هذا فإن المؤرخين من غير الأطباء غير ملمين بأحدث ما وصل إليه الطب، ويهملون إن لم يكونوا يجهلون، مستحدثات الطب، وهم ما يزالون يعتمدون على

أوصاف الأمراض أو تعريفها أو تحليلها كما وردت في مؤلفات أصبحت عتيقة، كالتي تؤكد وجود مرض الزهري في العالم القديم قبل كولبس. دون تمييزه عن أمراض أخرى تشابه كالفرمبازيا والبتا.

ومن الأمثلة الماثورة لاختلاف التسميات، أن ما سمي بالطاعون الأسود، لم يكن طاعوناً، وإن ما أسماه الفرنسيون مرض نابولي، أطلق عليه الإنجليز المرض الفرنسي والعرب المرض الأفرنجي، وإن لفظة عرق تطلق على العصب والوتر والعصل، إلخ.

وهناك مشكلة جدية بالدرس، وهي خاصة بثغرات التاريخ، التي تفصل بين ذرواته بمنخفضات يسودها السكون والظلام. وهي ظاهرة تدل على خطأ الأخذين بضرورة إطراد تقدم المعرفة. لقد يبدو بديهاً أن أى تقدم يحرز يبقى قاعدة ينطلق منها أقدم جديد. ولكن الواقع يكذب ذلك، وأمامنا أمثلة عدة تنفيه، مثلاً كشف (ابن النفيس) عن حركة الدم في الرئة التي لم يلق عليه الضوء إلا بعد أربعة قرون، وكذلك تلك الفترة المظلمة التي فصلت عهد الإسكندرية وصدر الإسلام. ونما لا شك فيه أن دراسة تلك الفترات قد تلقى ضوءاً أسطع على تسلسل التاريخ من مجرد اعتبار مراحل أوج العلم، وبإظهار التيارات الخفية التي نبع منها سيل التقدم.

ولهذه الأسباب، وبغية إدراك الصور الخلفية للطب بادر مؤرخوه بالعناية بكل مستند يساعدهم على هذا، مهما كانت طبيعته، كسجلات الكنائس والجبانات والموالييد، والمستندات القانونية، من عقود ووصايا وكشوف جرد ودعاوى. وسجلات الجهارك إلخ، متناولين دولا كاملة. بلدة بلدة، ومنطقة منطقة، جامعين بين الأطباء، والمؤرخين، والمهندسين، وأهل الفن، وأخصائي الاقتصاد والصحة العامة والعلوم الاجتماعية وغيرهم ممن لهم شأن في مثل هذه الدراسات.

غير أن النقد اتجه أخيراً ومن جديد، إلى كتابات القدماء لتحديد أصالتها، من حيث إن هؤلاء لم يعنوا بذكر مصادرهم. كما نفعل اليوم، ولم يتصفوا بالأمانة في عندما نقلوا، لاختلاف غرضهم من الكتابة عن أغراضنا، فبينما نحن نبتغي عرض قضية عرضاً سليماً، لم يكن هدف الكاتب في هذا الزمن سوى تأكيد آرائه مهما كانت الوسيلة إلى

ذلك، أو النيل من معارضيه، دون التورع عن افتعال آراء أوليها لتجنيدها تحت لوائه، أو التردد في انتحال الأصالة فيما ينقله.

وإذا أضفنا أن العديد من المؤلفات القديمة يفتقر إلى اسم المؤلف أو الناشر أو إلى تاريخ النشر، وأنها قد تكون مجرد مذكرات متناثرة جمعت للاستعمال الشخصي، أصبح التمييز ضرورياً عند دراسة هذه النصوص، بين الأصل والمدسوس والمقتبس، وهذا بالاستعانة بأدلة داخلية وخارجية.

والأولى، وهي التي تعيننا في هذا المجال، تستمد إما من الموضوع وإما من الشكل، أى من الأسلوب اللغوى. ولئن كان تحليل الأسلوب يعتمد إلى زمن قريب على حدس المحلل أو ذوقه، فإن إمكان التقدير الحسابى له شغل العلماء منذ أواخر القرن الماضى، ثم أهمل لصعوبته حتى سنة ١٩٣٧، إذا ابتكرت وسائل إحصائية تسمح بمعالجة المجموعات صغيرة الحجم، وهي وسائل متاحة لكل من أوق صبراً كافياً لعد العناصر التي تكون الأسلوب. ثم جاءت الآلات الحاسبة فأنت حقة العد «اليدوى» فكانت من إخضاع نصوص كاملة، مهما طالت، إلى عمليات الفرز والتبويب والعد والحساب، آلياً بسرعة فائقة.

وقد بنيت نظرية تحليل الكتابة حسابياً على ظاهرة معروفة، وهي اختلاف تردد المفردات، والتركيبات اللفظية، ونوع المفردات (حرف، اسم، فعل)، ووسائل البيان والبديع، وطول الجمل، والاختصارات، وكل عنصر من العناصر التي تكون شكل أسلوب كل كاتب المميز.

وتختلف العناصر التي تنتخب للدراسة حسب لغة المؤلف، كأن تعد في النصوص العربية الجمل الفعلية والجمل الاسمية، أو حروف الجزم، أو حروف الجر، وإن كان هذا النوع من التحليل لم يستغله النقد الأدبى العربى بعد تمام الاستغلال.

ولنقتبس مثالا لهذا المنهج، جدولاً مأخوذاً عن (مورتون^(٢٦٠)) مع بعض التغيير، يمثل تردد لفظة Kai الإغريقية (ومعناها واو بالإضافة) بالنسبة لمجموع المفردات في كتب (إيزوقراط) الخمسة الأولى - وسبب اختيار هذا الحرف هو أن أجدى المفردات دراسة هي أقصرها.

رقم جزء المؤلف	تردد	مجموع المفردات	النسبة المئوية
١	٦٩	٢٩٠٣	٢,٣٧
٢	١٤٠	٣٠٠٦	٤,٦٧
٣	٢١٣	٣٣٣٧	٥,٧١
٤	٣١١	٦٥٣٩	٤,٧٦
٥	٢٥٠	٥٣٥٢	٤,٦٧

وبين هذا الجدول بشكل واضح، اختلاف الجزء الأول - والمعروف أنه مدسوس - عن الأجزاء الأخرى.

غير أن الحصيلة اللفظية، التي عدت - أول الأمر - ذات مغزى مطلق في التمييز، اتضح فيما بعد أنها مرتبطة بنوع الموضوع أكثر من ارتباطها بالمؤلف^(٢٦١).

والصعوبة الأخرى التي تواجه مثل هذا التحليل الحسابي هي عدم تناسق البحث. ومرد ذلك إلى وجود ثغرات أو تعليقات أو تصحيحات أو إضافات أو اقتباسات عن مؤلفين آخر، منتشرة في النص الأصلي. وهذه المشكلة وهي تحديد مواقع عدم الارتباط لم ينتكر للتغلب عليها سوى وسيلة واحدة سميت cumulative sum analysis اختصرت إلى Cusum، ومعناها تحليل المجاميع التراكمي، وتختصرها حساب الرقم الوسط لمعطيات التحليل، ثم إضافة الانحرافات عنه على نحو تسلسلي ورسم النتيجة على شكل رسم بياني.

ومثل هذا الرسم يجري على خط أفق مع بعض التموجات إذا كان عدد العناصر المحللة لا يختلف عن الرقم الوسط. وعلى خط منحنى مستقيم إذا اختلفت اختلافًا متساويًا. وأي تغيير في ميل الانحناء يتم على تغيير في الأسلوب وبالتالي على دخول كاتب دخيل في هذا الموقع من النص.

ولمة عقبات أخرى، مثلاً، إذا كان العنصر المحسوب هو طول الجمل، احتمال تباين هذا الطول إذا تراءى للكاتب تغيير أسلوبه أو التأثير أو إدخال انطباع جديد لدى

القارئ. وقد ابتكرت طرائق لتقصي هذا بحساب الانحراف عن المتوسط القياسي.

وهناك قواعد يجب مراعاتها، أولا احتمال تشابه كاتبين في أسلوبهما، ثم ضرورة تفضيل التصوص الطويلة لتفادي التفاوت الطبيعي، وانتخاب عينات مختلفة، وعدم الاعتماد على المفردات التي قل ورودها إلا إن كانت من مميزات الكاتب.

ونستطيع تلخيص ما يمكن الإجابة عنه بالوسائل الحسابية كالآتي :

١ - هل أسلوب المؤلف يماثل الأسلوب المعهود للكاتب الذي أسند إليه؟

٢ - إلى أى كاتب من كاتبين يسند المؤلف؟

٣ - هل المؤلف بأكمله بقلم واحد؟

٤ - هل مجموعة ما هي لكاتب واحد أم دست فيها مقتبسات دخيلة؟

٥ - ما العلاقة بين نصوص مختلفة تناولت موضوعًا واحدًا وأسندت إلى مؤلف واحد؟

٦ - ماهي مواقع «عدم الاتصال» في النص؟

٧ - ماهو التسلسل الزمني لنسخ مستنسخة من أصل واحد، وما هي أقدم هذه النسخ؟ وبالتالي أقربها إلى الأصل.

وقد روى (فيليب دي لاسي)^(٢٦٢) كيف توصل إلى تحليل أحد كتب (جساليينوس) فقال إنه بدأ بتحضير نص كامل للمؤلف مستمد من عدة نسخ مودعة بدور كتب عواصم مختلفة. ثم جهز بوساطة آلة حاسبة فهرسًا أبجديًا لكل المفردات وكان عددها ٩٣,٠٠٠، ثم وضع نموذجًا إحصائيًا اتخذ طرازًا يصحح أخطاء الناسخ بالمقارنة به، وهذه الطريقة استطاع تحديد معاني بعض المفردات الفنية بتقصي مواضعها في النص، وجمع أجزاء كانت تفصل بينها مئات من الصفحات. غير أنه أشار إلى أوجه قصور هذه الطريقة لأنها تعتمد على فهرست تشويه الأخطاء نفسها الواردة في النص.

* * *

والى هذه الصعوبات التي تواجه مفسر النصوص تضاف مشكلة ناتجة عن تطور

الجراثيم وتطور الإنسان، وعن التفاعل المتبادل بين تطورهما، الذى يربط بين تاريخ الإنسان وتاريخ أمراضه.

لقد عرفت نتائج ضغط الأمراض والأوبئة على المجتمعات. فقد كسبت حروب أو خسرت، وانتصرت جيوش أو هزمت، ورفع الحصار عن القلاع، وهجرت شعوب من مقاطعها، وأبديت دول بأكملها، لسبب أوبئة سارية، أو أمراض مستوطنة، أو هجوم أسراب من الحشرات، والأمثلة التاريخية لهذه الكوارث غنية عن الذكر.

والعكس صحيح، فقد تطورت صورة الأمراض بتطور الإنسان الثقافى، وما من شك فى أن صورة الأمراض اليوم تختلف عما كانت عليه منذ زمن مضى، بل إنها تختلف اليوم - بعد ابتكار المضادات الحيوية والعقاقير التخليقية - عما كانت عليه منذ ثلاثين سنة. فلقد خفت وطأة الأمراض الميكروبية - عددًا وشدة - وازدادت الأمراض الفيروسية، وكادت الإصابات البشعة ببعض الأمراض، كالبلهارسيا والزهرى والجذام تختفى بفضل علاجها المبكر، وما من شك من أن ما يشاهده الطبيب اليوم يختلف عما كان يراه أسلافه بالأمس.

وهناك نقطتان أخريان يجب أخذهما فى الاعتبار ونحن فى صدد تغير الصورة المرضية :

١ - احتمال تطور المكروبات على مر ملايين السنين من حيث إن هذه الأحياء تمتاز بالتطور السريع، الأمر الذى لا يجيز النظر إلى الجذام أو الزهرى أو الدرن على أن مسبباتها ثابتة، لم يعترضها أى تغير.

٢ - تأثير التكوين الوراثى وتطوره على القابلية لبعض الأمراض، وهذه الدراسة صعبة بمكان لصعوبة التفرقة بين المناعة الموروثة والمناعة المكتسبة، أى بين انتقال المرض أو المناعة من الأم إلى الجنين بانتقال الجرثومة أو الأجسام المضادة، وبين انتقالها بوراثة (الجين).

هذا أن العلاقة بين الجين والمناعة وثيقة، وقد تنجم عن تكوين الجسم الخلقى، وعن الخبايا الموروثة التى تهيم عليها الجينات كعلاقة القدرة على تذوق مادة (فنييل ثيوكارباميد) بأمراض الغدة الدرقية وبالماء الأزرق فى العين، كما أنها قد تنجم عن

الاصطفاء الطبيعي، أى بقاء أكثر السلالات مناعة بعد أن يفتك المرض بغيرها.

وأبرز مثال للظاهرة الأخيرة أن طفيلية الملاريا الخبيثة لا تستطيع البقاء فى كرات الدم الاوية لفصيلة وراثية من الهيموجلوبين (س)، فأدى تفشى هذا النوع الفتاك من الملاريا فى بعض البلاد إلى انقراض الشعوب غير الحاملة لهذه الفصيلة وإلى بقاء الحاملين لها، وهذه الظاهرة تسمح باستقراء تفشى الملاريا الخبيثة بين هؤلاء فى الماضى.

بحوث الميدان واختبارات المعمل فى خدمة تاريخ الطب:

إن أهمية البحوث الميدانية وإخضاع البقايا التاريخية للاختبار أصبح علماً متشعب الفروع يعتمد على أحدث الابتكارات وأكثرها تعقيداً، إلى حد أن المتاحف الحديثة تشمل، لكل طابق للآثار، أطباقاً للمختبرات

هذا لأن نطاق الصحة يتسع لأكثر من الطب إذا أخذ الطب على أضيق معانية، وأن عهد المرض بالإنسان أعرق مما دونه التاريخ المكتوب. وهذه الحقيقة الأخيرة أثبتتها البقايا المستحجرة فى أديم الأرض، سواء أكانت آدمية أو حيوانية.

وقد اقتصر البحث - أول الأمر - على تفحص البقايا بالعين المجردة، وكان أغلب البقايا من العظام والأسنان، فتناول الروماتزم المزمن والكسور والأسنان، وطرائق الجبر وبعض الإجراءات الجراحية كالترينة

وكان أول تطور طرأ على هذه البحوث هو التدرج من بقايا الأفراد إلى بقايا المجموعات البشرية المجمعة فى الجبانات وساحات القتال، إما على صعيد تاريخى واحد، وإما على مستويات تاريخية مختلفة. وقواعد الاستنتاج عن مثل هذا التنقيب هى أن العثور على الأمراض ذاتها فى مستويات مختلفة يدل، من جهة على طابع الأمراض الوراثى، ومن جهة أخرى على قرابة السلالات المتعاقبة فى هذه الطبقات، أما اقتصرها على صعيد واحد فإنه قد يشير إلى وباء أو مجاعة أو كارثة أو أى ظاهرة عابرة، أو إلى حدوث هجرة، أو إلى اتصال بشعب آخر، كما أن كشافة العدوى تنم على ازدحام السكان، وأن كثرة الجروح والكسور تنجم عن اعتماد قِطان المنطقة على الصيد أو الحرب.

ثم ابتكر (روفر)^(٣٥) عملية تحضير تجعل الأنسجة الجافة أو المنحلة صالحة للقطع والصبغ والفحص المجهرى، وكان ضمن ما كشف عنه بفضل هذه الوسيلة، قدم عهد بعض الأمراض بالإنسان فى وادى النيل، كالبلهارسيا والجدرى وتصلب الشرايين.

غير أن الالتزام بهذه الأساليب فى البحث تستنفد ثماره بسرعة، ولم يحرز تقدم مرموق إلا بفضل وعى الباحثين بكل ما يستجد فى العلم، فما أن اخترعت جديدة حتى طبقت بسرعة.

١ - تحول التركيز - أول الأمر - من العين المجردة إلى الأشعة السينية، وكان (مودى)^(٢٩٣) أول من نشر نتائج شاملة لخبرته فى هذا الصدد، وهذا فى سنة ١٩٣١، وانصب نشاطه على موميات مصر وبيرو، ثم اتضحت، إزاء التقدم فى التشخيص بالأشعة السينية، ضرورة تكوين مجموعات كبيرة من صور أمراض محقق تشخيصها، لتصبح نماذج تقارن بها صور البقايا، وتقدم البحث إلى استخدام الفحص المجهرى بوساطة الأشعة المستقطبة والإضاءة على أرضية مظلمة، ووضع القطاعات فى اللدائن الحديثة (بلاستيك) قبل قطعها، الخ.

٢ - تلى ذلك استعمال المجهر الإلكتروني وقد استخدم بصفة خاصة فى تفحص العظام والجلد والشعر و (الكولاجين) وأنسجة أخرى.

٣ - المسبر الإلكتروني، وهو شعاع ضيق من الإلكترونات يمكن تركيزه فى بؤرة صغيرة، وهذا الشعاع عندما يسلط على معدن تتصاعد عن المعدن بروتونات، تختلف أطوال موجاتها حسب طبيعة المعدن المشع، ويتناسب عددها مع تركيز المعدن.

٤ - تفحص ترتيب البلورات وتوزيعها فى قطاعات رفيعة من الأنسجة أو العظام بوساطة الأشعة السينية، وهذا يسمح بالتفرقة بين العناصر الأصلية فى العينة والعناصر الدخيلة الواردة إليها من محيطها، كما يسمح بالمقارنة بين تركيزها فى العينة وتركيزها فى المياه أو التربة المحيطة، وبالتالي، باستقراء تاريخ دفنها فيها.

٥ - الفحص المناعى أى تفحص البروتينات بتعريضها لأجسام مضادة لها، وقد أتاحت البحوث معرفة فصائل دم موميات مصر وبيرو والاسكنا، وتحديد القرابة بين الفرعونين سمنخ - كا - رع وتوت - عنخ - آمون.

٦ - التهجير الكهربائي، وقد أدى إلى معرفة فصائل الهيموجلوبين في شعوب مختلفة، واستقراء درجة القرابة بينها واحتمال هجرتها من قارة إلى أخرى.

٧ - دراسة المجتمعات البدائية للاستشارة بها في تفهم الحضارات القديمة.

٨ - دراسة الحالة الغذائية، لا بتفحص نسوس الأسنان فحسب، ولكن كذلك :

(١) بالبحث عن خطوط (هاريس) في العظام، وهي تدل على فترات توقف النمو بسبب سوء التغذية أو الأمراض، ويتم هذا إما بالمجهر وإما بالأشعة السينية.

(ب) تفحص بقايا الغذاء في البراز، وبالتالي معرفة العناصر الغذائية، وقد فتح هذا الباب (نتولسكي)^(٢٦٤) الذي استطاع معرفة الكثير عن أطعمة قدماء المصريين بتفحص محتويات أمعاء جثثهم.

٩ - دراسة علامات الأمراض في التحف والآثار، وقد تناولنا هذا في المقال الثالث.

والى هذا فقد استخدمت كل الطرائق الحديثة لتحديد تأريخ البقايا العضوية والمعدنية، ولنذكر أهمها دون الإطالة في مناقشتها :

١ - قياس إشعاع الكربون ١٤، وهو أكثر هذه الطرائق شهرة وشيوعاً، ويسمح بتحديد التأريخ على وجه التقريب بين ألف ومليون سنة قبل اليوم، وأساس هذا التقويم أن الأزوت في الجو، تحت تأثير الفصف بالكونية يتحول إلى كربون ١٤، وهذا العنصر مشع وإشعاعه يقل بسرعة معروفة وثابتة على مر الزمن. وبما أن الحيوان والإنسان والنبات تمتص ثافي أكسيد الكربون من الجو المحيط لتحوله إلى أنسجتها، وحيث إن الكربون المشع لا يكسب أى إشعاع إضافي بعد امتصاصه، بل يفقده تدريجياً بنسبة معروفة، فإن قياس الإشعاع يمكن من تحديد تاريخ تربيته في الحيوان أو النبات (البقايا الخشبية مثلاً).

٢ - نسبة البوتاسيوم ٤٠ إلى أرجون ٤٠، والنظرية التي بنيت عليها هذه الوسيلة هي أن البوتاسيوم ٤٠ يتحلل تدريجياً وسرعة معروفة وينتج عنديند أرجون ٤٠، ولكن هذه النظرية لا يمكن تطبيقها الآن على عينات أحدث من العصر الثلثي، أى قبل ظهور

الإنسان على الأرض وهذا لسبب بطل هذا التفاعل.

٣ - تحديد المحور المغنطى فى الخزف. هذا أن صهر الخزف يفقد الجزئيات المعدنية الموجودة به استقطابها، فتكتسب محوراً جديداً مماثلاً لمحور الأرض، وبما أن جداول تغيرات المحور المغنطى للأرض على مر القرون معروف، فإنه يمكن الاستدلال بهذا على تاريخ صهرها. وحدود هذه الطريقة هى وجوب العثور على الخزف فى محل صهره.

٤ - قياس قوة تألق الخزف تحت تأثير الحرارة، الناتج عن جزئيات (ألفا) التى يمتصها الخزف من الجو بعد صهره، ويزداد عدد هذه الجزئيات مع مرور السنين.

٥ - عمق طبقات الزجاج البركاني الأسود (الأسيديان أو السبج) المشبعة برطوبة الجو.

٦ - مقارنة تركيز (الفلور) فى العظام به فى التربة المحيطة.

٧ - قياس عرض الدوائر المرتسمة على قطاعات الخشب، وهى دوائر يختلف سمكها حسب الأحوال المحيطة، ويتشابه تسلسل الدوائر العريضة والدوائر الضيقة على نمط أوحده فى المنطقة الواحدة، فإذا قورنت قطعة من الخشب بالأنماط المعروفة لجهة الحصول عليها، أمكن تحديد تاريخها بدقة متناهية، حتى السنة الواحدة.

٨ - دراسة انشطار اليورانيوم الذى يشوب الكثير من الأملاح المعدنية، حيث إن الخطوط التى ترسمها الجزئيات المنطلقة نتيجة لهذا الانشطار تزداد مع الزمن.

ولكل طريقة من هذه الطرائق مجال زمنى مختلف، يمكن تلخيصه على وجه التقريب فى الجدول الآتى :

وقد أكون أطلت على القارئ، وقد أكون أثقلت عليه، وشفيعى أن حاولت بهذا موافاته بإجابة لعلها كانت ناقصة عن السؤال الذى بدأت به هذا المقال الأخير وهو: هل وصل تاريخ الطب إلى مأزق مسدود، أم هل يرجى به مستقبل؟

إلى	من	
٢,٠٠٠ سنة	اليوم	جواهر غمو الأشجار
٣,٠٠٠ سنة	اليوم	التألق الحررى
٢,٠٠٠ سنة	اليوم	المحور المغنطى
٥,٠٠٠ سنة	اليوم	السبج (الزجاج البركانى)
مليون سنة فأكثر	١,٠٠٠ سنة	كاربون ١٤
مليون سنة فأكثر	اليوم	خطوط انشطار اليورانيوم
مليون سنة فأكثر	٥٠٠,٠٠٠ سنة	بوتاسيوم / أرجون

المراجع والمواامش

Homo Sum: humani nihil a me alienum puto.

- ١ - من كلام (ترانس): شاعر لاتيني ولد بقرطاجنة (نحو ١٩٠ - ١٥٩ ق. م.)، ألف تمثيلات على طراز كتاب الإغريق، وصل ست منها إلينا، وقد ورد النص المذكور في إحداها وعنوانها: «الرجل الذي عاقب نفسه».
- ٢ - في (تاريخ) هيرودوت^(١) (٢ و ١٢٣) أن المصريين آمنوا بتناسخ الأرواح وإن كانت هذه العقيدة لاتبدو جلية في دينهم، وقد آمن بها بعض الإغريق أمثال (فثاغورس، وأنبادقليس)، وذكرها (أفلاطون).
- ٣ - Habachi, L., and P. Ghalioungui, 1969, Notes on nine physicians of Ancient Egypt, Bull. Inst. d'Egypte, LI: 15-23.
- ٤ - انظر تفصيل سيرة هؤلاء الأطباء وغيرهم من أطباء مصر الفرعونية في: Ghalioungui, The Physicians of Ancient Egypt, Cairo: Al-Ahram, 1983.
- ٥ - Ghalioungui, P., 1969, Early Specialization in Ancient Egyptian medicine and its possible relation to an archetypal image of the human organism, Medical History, XIII, 4: 383.
- ٦ - بلقنة: لفظة مستحدثة أطلقت على تقسيم الدول الكبرى لمنطقة البلقان إلى دويلات صغيرة.
- ٧ - انظر الباب الثاني: طب بابل.
- ٨ - انظر الباب الثاني: طب بابل.

٩ - Ghalioungui, P., 1973 Magic and Medical Science in Ancient Egypt, -
Amsterdam: B.M. Israël.

١٠ - Ghalioungui, P., 1968, La notion de maladie dans les textes égyptiens et
ses rapports avec la théorie humorale, B.I.F.A.O., LXVI: 37.

١١ - انظر صفحة ١٨٣ قنيدوس.

١٢ - انظر صفحة ١٨١ و ١٨٤.

١٣ - (لاينيك René Laennec) (١٧٨١ - ١٨٢٦) طبيب فرنسي، من أوائل الذين
دأبوا على تشريح من يموت من المرض، ومقارنة أحشائهم بمظاهر مرضهم، ابتكر
الفحص بواسطة المسامع، وكان يضع - أول الأمر - أذنه على الجسم مباشرة،
إلا أنه خجل يوماً ما من وضع أذنه على صدر شابة تمتاز بشيء من البدانة،
فتذكر لعبة يلعبها الأولاد وحذا حنوهم، فلف قرطاساً على شكل أسطوانة
فارغة، استعملها لتوصيل الصوت من الصدر إلى أذنه، ومن ثم اخترع أول
مسماع (سماعة) وكان على شكل أسطوانة من الخشب، وتمكن بهذه الآلة من
وصف كل العلامات السمعية المعروفة إلى اليوم.

١٤ - (فرشو Virchow) (١٨٢١ - ١٩٠٢) عالم ألماني اهتم بالسياسة الاجتماعية وابتكر
علم باثولوجيا الخلايا وبنائه على تفحص الأنسجة المريضة بالمجهر.

١٥ - (باستور Pasteur) (١٨٢٢ - ١٨٩٥) : كيميائي فرنسي من أشهر العلماء، له في
ميادين التخمر والكيمياء المجسمة بحوث ثورية، يدين له العالم، مع أنه لم يكن
طبيباً، بالكشف عن الجراثيم وعن دورها في الأمراض المعدية، وقد أنقذ زراعة
العنب وتربية الخراف في فرنسا من الأفلاس، ببحوثه في أمراض الكروم والجمرة
الخبثية، وابتكر علاج الكلب بحقن أقدار متزايدة من الفيروس بعد ترويضه في
الجلسرين مدداً متزايدة لتخفيف وطأته، وقد عمل أول من شفى من هذا المرض
الفتاك ببقية عمره حارساً بالمعهد الذي أطلق عليه اسم باستور بباريس، اعترافاً
بجميله، واستشهد دفاعاً عنه في خلال الحرب العالمية الثانية.

١٦ - (فيدال Widal) (١٨٦٢ - ١٩٢٩): طبيب فرنسي كان بالغ الأثر في اتجاهات الطب الحديثة، عني بأمراض الكلى وبالحميات، وهو أول من أعار تحليل الدم ما هو جدير به من الأهمية، وكان أول من وصف ارتفاع نسبة البولينا في الدم نتيجة لأمراض الكلى، وابتدع تشخيص حمى التيفود بقياس تلازم الجراثيم في مصل المرضى.

١٧ - (كرتشمير Kretschmer) (آخر القرن التاسع عشر) طبيب نفساني ألماني، فطن إلى الارتباط بين شكل الجسم أو نسب أجزائه وبين ما يعانيه مرضاه من اضطرابات نفسية، وقسم الأشكال إلى فئات يخصص كلا منها لون من المرض، ثم توسع (دريبر Draper) في هذا الاتجاه وربط بين الشكل والأمراض الجسدية، وتلاهما الكثيرون في هذا الاتجاه.

١٨ - Ebbell, G., 1937, The Papyrus Ebers, Levin & Munksgaard, Copenhagen, No. 808.

١٩ - المؤلف نفسه رقم ٧٣٢

٢٠ - Grapow et al., Grundriss d. Med. d. Alten Aeg., Berlin: Akademie Verlag IV, 1, 285.

٢١ - Grapow, do, IV, 1, 213

٢٢ - Breasted 1930, The Edwin Smith Papyrus, Chicago University press.

٢٣ - (باري Ambroise Pare): (حوالي ١٥١٠ - ١٥٩٠) جراح فرنسي لازم هنري الثاني، وشارل التاسع، وهنري الثالث من ملوك فرنسا، صاحب الجيوش في خلال حروب المائة سنة واستبدل بطريقة الكي القديمة ربط الشرايين لوقف النزيف، وله تصنيف وافر.

٢٤ - Breton, G., Histores d'Amour de l'Histoire de France, II: 292, Paris: Editions Noir et Blanc.

٢٥ - (بردية ابرز^(١٨))، رقم ٧٧٠

٢٦ - المزهري في علوم اللغة وأنواعها : تأليف عبد الرحمن جلال الدين السيوطي، دار إحياء الكتب العربية، القاهرة جزء ١، ص ٦٤؛ (ب) : ص ٣٨١

٢٧ - لفظة CIF مختصرة عبارة Cost, Insurance, Freight ومعناها ثمن وتأمين وشحن، أما لفظة سيف العربية، فإنها فصحي وتطلق على الشواطئ ومنها شاطئ الخليج بالكويت.

٢٨ - موفق الدين عبد اللطيف البغدادي، الإفادة والاعتبار. انظر ص ٢٣ من:

Zand, K. H., J. A. Videan and I. E., Videan, 1965, London: Allen and Unwin.

٢٩ - Siegel, R., 1968, Galen's System of Physiology and Medicine, Basle: Krager.

٣٠ - ليونهووك Anton van Leeuwenhoek (١٦٣٢ - ١٧٢٣) أشهر من عني بصناعة المجهر، وكان يحفر عدساته بنفسه، فصنع آلات كانت على عيوبها الآلية، أجود صنع عصره وتمكن من تكبير الأشياء ٢٧٠ مرة، وتعد المتاحف اليوم بما بقي من صنع.

٣١ - Ghalioungui, P., 1947, A medical study of Akhenaten, A. S. A. E., XLVII: 29.

٣٢ - تل العمارنة (خوت اتن، أى أفق قرص الشمس) العاصمة التي شيلها أمنحتب الرابع ليتعد عن نفوذ كهنة آمون بمدينة (طيبة)، عندما اتخذ اسم آخن (اتن) ليتجرد عن اسمه الأول الشامل (اللاه آمون)، وتقع هذه المدينة في متوسط الطريق بين القاهرة وأسوان، واسمها العري مركب من قرية (تل) ومن قبيلة (بنى عمران) القاطنة حالياً بها، وقد هدمها لاحقوا أخناتون لشدة كرههم للعبادة الجديدة، وبدل ما تبقى منها على تقدم كبير في الفن، وعلى ظهور نزعة طبيعية في الرسم أثرت على الفن المصري طيلة من الزمن.

٣٣ - انظر ص ١٩٦.

٣٤ - انظر ص ١٩٦ .

٣٥ - Ruffer, M. A., 1921, The Palaeopathology of Ancient Egypt, Chicago University press.

٣٦ - (حتشبسوت) (١٥١٦-١٤٨١ ق.م.): نرى على تماثيلها سياء الحزم وقوة الشكيمة، كانت ابنة تحتمس الأول وولية العرش، تزوجت أخاها تحتمس الثاني وأنجبت منه ابنتين، إحداهما زوج تحتمس الثالث ابن زوجها من محظيه. ترملت في سن مبكرة، وتسلمت زمام الحكم بحزم وقوة، وأحببت السلم ووصلت بالبلاد إلى أعلى رفاهية. وقد ابنت معبدًا فريدًا في (دير البحري)، قيمته التاريخية ليست في ابتكار طراز معماري جديد فحسب، وإنما في تمثيل نفسها على جدرانها على شكل ملك، وتلقيها بلقب (الملك) والشمس الأنثى.

٣٧ - (نيتوكريس). روى هيرودوت (٢، ١٠٠) أن امرأة تدعى (نيتوكريس) حكمت مصر، وأهلكت الكثيرين من المصريين انتقامًا لغدرهم بأخيها الملك، وقد أولوها الملك بعد قتله، فابنت قاعة واسعة تحت الأرض ودعت إلى وليمة عددًا منهم ولا سيما أولئك الذين علمت أنهم كانوا من المتآمرين على قتل أخيها، ثم أطلقت عليهم في أثناء الوليمة ماء النهر من قناة خفية، وبعد أن قامت بفعلتها هذه ألقت بنفسها في غرفة مليئة بالرماد حتى لا تعاقب، وما يعزز بعض عناصر هذه الرواية - وإن كان دخلها الكثير من الخيال، وقبس من (أسطورة أوزيرس) - أن مصر كانت في هذا العهد ساحة صراع وفتن ومؤامرات بين الطامعين في العرش، وإن مانيثو المؤرخ السمنودي ذكر (نيتوكريس) ووصفها بأنها كانت أنبل وأحب نساء عصرها.

٣٨ - قصة الأخوين، انظر:

Lefebvre, G., Romans et Contes, Adrien-Maisonneuve, Paris, 1949.

٣٩ - Macramallah, R., 1935, Le Mastaba d'Idout, Fouilles de Saqqara, Public. Serv. Ant. p. 23.

- Ghalioungui, P., Ammar, E., and Khalil, Sh., 1963, On an Ancient - ٤٠
method of diagnosing pregnancy and determining faetal sex, Medical
History, 7, 3: 241.
- Kazancigil, T.R., Sur les traces d'Hippocrate en Anatolie, XVIIe Congrès - ٤١
Int. d'Hist. de la Médecine, Athènes, 1960, p. 79.
- Ghalioungui, P., 1966: On the presistance of the use of catamenial blood - ٤٢
in folk medicine, Bull. Inst. d'Eg., 1965-1966, XLVII: 65-68.
- Meyerhof, M., 1935. Quellen u. Studen z. Geschicht. d. Naturwiss. u. d. - ٤٣
Medizin, Band 4.
- Curiese del Agua, A., 1967, Gac. med. Espan., Nos. 491: 273; 492: 311; - ٤٤
493: 365.
- ٤٥ (الزغشري) في «ربيع الأبرار» ذكره السيوطي^(٢٦) ص ٣٤٤.
- ٤٦ تاريخ (هيودوت)، انظر «هيودوت يتحدث عن مصر»، تأليف محمد صقر
خفاجة وشرح أحمد بدوي، دار القلم بالقاهرة، ١٩٦٦: ٢، ١١١، (ب) ١،
١٩٧، (ج) ص ٢٣ و ٢٦٢، (د) ٢، ١٤١.
- The Geography of Strabo, XVII, 5, Harvard: Heinemann. - ٤٧
- ٤٨ (ابن أبي أصيبعة): (عيون الأنباء في طبقات الأطباء)، طبعة دار الفكر،
بيروت، ١٩٥٧، الجزء الرابع.
- ٤٩ (يوسف العشري)، مخطوطات دار الكتب الظاهرية، التاريخ وملحقاته، مطبوعات
المجمع العلمي السوري بدمشق ١٩٤٧، ص ٣٠٩.
- ٥٠ (ابن خلكان)، وفيات الأعيان وأنباء أبناء الزمان، الجزء الثاني.
- ٥١ (قسطنطين الأفريق) (١٠١٥-١٠٨٧م) طبيب من قرطاجنة ألم إلاماً نائماً
باللغات الشرقية. وطاف بمصر وسوريا والعراق والهند والحبشة، وأحاط فيها

بعلومها، ثم فر إلى سالرنو هرباً من تهمة السحر، واتخذ بها محلاً مرموقاً بين الأساتذة والممارسين، وأصبح أمين دوق أبوليا، وانتهى بالرهينة في دير جبل كاسينو، وبعد قسطنطين رائد الطب العربي في أوربا، فقد ترجم مؤلفات (أبقراط، وجالينوس، والمجوسى) وغيرهم، ويؤخذ عليه أنه انتحل الفضل في وضع كتبه دون ذكر الذين انتفع بسابق علمهم، ونسبها لنفسه، وكان لمؤلفاته نفوذ دام طيلة من الزمن في أوربا.

٥٢ - Winkle, St., 1969, Die gelben Hefte, 17, p. 868: Die Cholera mit ihren vielfältigen kulturhistorischen Wechselbeziehungen.

٥٣ - (تاريخ توسيديد): ٢، ٥٧.

٥٤ - Macalpine, I., Hunter, R., 1968, Porphyria, a royal malady.

٥٥ - عباس محمود العقاد، أثر العرب في الحضارة الأوربية، دار المعارف بمصر، ١٩٦٥، ص ٧.

٥٦ - Contenau, G., 1938, La medecine en Assyrie et en Babylonie, Paris - Maloine.

وهو أهم المراجع لطب بابل.

٥٧ - Sigerist, H.E., 1967, Primitive and Archaic Medicine, Oxford University Press.

٥٨ - Kuechler, F., 1904, Beitrag z. Kenntniss der Assyrisch-Babylonischen Medizin, Assyriologische Bibliothek, 18, Leipzig.

٥٩ - Thompson, R.C., 1924, Proc. Roy. Soc. Med., XVII: 1-34 and XIX: 29-78.

٦٠ - Herodotus, I, 197.

٦١ - الحضارة الطبية في مصر القديمة، تأليف (بول غليونجى، وزينب الدواخلى)، دار المعارف، القاهرة، ١٩٦٥، شكل ٢٠.

- ٦٢ - الحضارة الطبية، القاهرة شكل ٤١ إلى ٥٠ ولوحة ٦.
- ٦٣ - الحضارة الطبية، القاهرة شكل ٩٢ إلى ٩٦.
- ٦٤ - الحضارة الطبية، شكل ١٠٠.
- ٦٥ - الحضارة الطبية، القاهرة شكل ٨٠، ٨١.
- ٦٦ - اقتبس هذا المقال، بعد التعديل، من محاضرة أقيمت بالمجمع المصرى للثقافة العلمية (الكتاب السنوى الثالث والثلاثون، ١٩٦٤) ومن أخرى أقيمت بكلية طب باريس (Réalités-Médecine, 1971, Janvier, pp. 3-14)
- ونظرًا لاستحالة نشر صور لكل التحف والآثار التى تناولها المقال، رددنا القارئ فى كثير منها إلى أرقامها بمتحف القاهرة، وقد رمزنا إليها بحرفى (م.ق.)، فيما عدا تحف كنز (توت-عنخ-آمون) التى رمزنا إليها بلفظة (توت) أو إلى مؤلفنا «الحضارة الطبية فى مصر الفرعونية»^(٦١) التى أشرنا إليها بلفظة (الحضارة...).
- ٦٧ - الحضارة الطبية فى مصر القديمة^(٦١)، شكل ٣٦.
- ٦٨ - الحضارة^(٦١) شكل ٣١.
- ٦٩ - انظر: پول غليونجى: Sur deux formes d'obésité représentées dans l'Egypte Ancienne, A.S.A.E. 1949 XLIX, 1.
- ٧٠ - الحضارة^(٦١) شكل ٢٩.
- ٧١ - الحضارة^(٦١) شكل ٢٨.
- ٧٢ - الحضارة^(٦١) رسم ٢.
- ٧٣ - الحضارة^(٦١) شكل ١١٩.
- ٧٤ - الحضارة^(٦١) شكل ١٦.
- ٧٥ - الحضارة^(٦١) شكل ١١٧.

- ٧٦ - انظر: بول غليونجي *Sur l'exophthalmie de quelques statuettes de l'Ancien Empire*, 1964, B.I.F.A.O., LXII, 63.
- ٧٧ - الحضارة^(٦١) شكل ٤١ إلى ٥٠ ولوحة ٦.
- ٧٨ - انظر: بول غليونجي *Some body swellings illustrated in two tombs of the Ancient Empire and their relation to šaš*, 1962, Z.A.S., 87, H.II, 108.
- ٧٩ - الحضارة^(٦١) شكل ٦٤.
- ٨٠ - الحضارة^(٦١) شكل ٥٦.
- ٨١ - الحضارة^(٦١) شكل ٥٧.
- ٨٢ - الحضارة^(٦١) شكل ٥٤.
- ٨٣ - الحضارة^(٦١) شكل ٥٥.
- ٨٤ - الحضارة^(٦١) شكل ٦١.
- ٨٥ - الحضارة^(٦١) تحتوي مجموعة كبيرة من هذه التشوهات.
- ٨٦ - الحضارة^(٦١) شكل ٣٨ و ٣٩.
- ٨٧ - الحضارة^(٦١) شكل ٧٠.
- ٨٨ - K.O. and J.B. de C.M. Saunders, 1959, *Ancient Egyptian and Cnidian Medicine*, University of California Press.
- ٨٩ - Ghalioungui, (9), pp. 54, 77, 78.
- ٩٠ - Ghalioungui, (9), p. 53.
- ٩١ - Ghalioungui, (9), p. 57.
- ٩٢ - Marti-Ibanez, F., *The Ship in the Bottle*, New York: Crown Publ., pp. 212 - 213.

Homer, The Odyssey, IV a, 31.	- 93
Dioscorides, de materia medica.	- 94
Dawson, W.R., 1927, Zeitschr. Aeg. Spr., 62.	- 95
Dioscorides ⁽⁹⁴⁾ , II, 96.	- 96
Pliny, Histoire Naturelle, XXVII, 2.	- 97
Lefebvre, G., 1956, Essai sur la Médecine Egyptienne de l'Epoque pharaonique, Paris: Presses Univ. de France, p. 87.	- 98
Hippocrate, 1884, Paris: J.B. Baillière, Des Femmes stériles, 8, 214.	- 99
Dioscorides ⁽⁹⁴⁾ , V, 99.	- 100
Pliny ⁽⁹⁷⁾ , XX, 51, 4.	- 101
Aristotle, Histoire des Animaux, 7, 4.	- 102
The Berlin Papyrus, 1909, Wreszinski, W., Leipzig, 6:1&4.	- 103
Ibid., 9, 6.	- 104
Dioscorides ⁽⁹⁴⁾ , II, 2.	- 105
Ibid., II, 81.	- 106
Pliny ⁽⁹⁷⁾ , XXVII, 18.	- 107
Chassinat, E., 1971, Le Papyrus Médical Copte, Cairo, Inst. Fr. d'Ar- chéol. Or., 289.	- 108
Erman, A., 1901, Zaubersprüche für Mutter u. Kind, Pap. Berlin 3027, vs. 8,2-3, Abhandlungen der K. P. Akademie.	- 109
Smith, G.E., The Ancient Egyptians, London: Harper, 1923, p. 50.	- 110

Dioscorides ⁽⁹⁴⁾ , II, 69.	- 111
Ibid., I, 71.	- 112
Dawson, W.R., 1924, J. Eg. Arch., 10: p. 83.	- 113
Hippocrates ⁽⁹⁹⁾ , p. 144-145.	- 114
Ibid., p. 129.	- 115
Sheene, H., 1696, Apollonius von Kitium, Leipzig, Pl. XIV.	- 116
Clément d'Alexandrie, Strom., lib. IV, cap. 35-37.	- 117
Iversen, E., 1939, Pap. Karlsberg VIII, Det Kgl. Danske Videnskabernes Selskab, Hist.-Filolog. Meddelelser, XXVI, Copenhagen	- 118
Ibid., p.22.	- 119
Ebers, G., 1895, Zeitschr. f. Aeg. Spr., XXIII, 1.	- 120
Constantin l'Africain, De Mulierum Morbis, Basilae apud Henicum Pe- trum, 1536.	- 121
Dawson, W.R., 1929, Magician and Leech, London: Methuen, p. 142.	- 122
Le Page Renouf, 1873, Aeg. Zeit., p. 123.	- 123
Hippocrates ⁽⁹⁹⁾ , III, 215.	- 124
Ibid., Du Mal Sacré, VI, 373.	- 125
Ebbell, B., 1928, Zeitschr. f.Aeg. Spr., 63. 115.	- 126
Von Deines, H., Grapow, W., Westendorf, Grundriss der Medizin der Alten Aegypter, Berlin: Akademie-Verlag, IV, 1.	- 127
Breasted, G H ⁽¹²²⁾ , p. 104.	- 128

Hippocrates⁽⁹⁹⁾, Des Plaies de la Tête, p. 253. - ١٢٩

Hussein, M.K., The Edwin Smith Papyrus, Cairo: The Egyptian Medical Association, p. 10. - ١٣٠

Hippocrates⁽⁹⁹⁾, Des Maladies, III, p. 12. - ١٣١

Ibid., Des Maladies des Femmes, II. - ١٣٢

Paul d'Egine, III, 22. - ١٣٣

Celsus, VI, 6, 37. - ١٣٤

The London Medical Papyrus, by Wreszinski, W., Die Medizin der alten Aegypten, 1912, n. 32-11, 4-6. Leipzig. - ١٣٥

Daumas, F., 1956, Journ. des Savants, Oct. Dec., p. 165. - ١٣٦

١٣٧ - المشاءون peripateticians اتباع مدرسة فلسفية، اطلق عليهم هذا الاسم لاعتيادهم الجدل وهم يتمشون في طريق peripato تحيط البارثون.

١٣٨ - الرواقية Stoicism مدرسة زينو (آخر القرن الرابع ق.م.) ذهبت إلى أن المادة مكونة من جوهر ناري هو جرم وقوة معًا. ووضعت الفضيلة في الاجتهاد نحو الامثال إلى العقل وعدم المبالاة بالعوامل الخارجية كالثروة والصحة والالم.

١٣٩ - (الأيكوريون أتباع أبيكورس) (٣٤١ - ٢٧٠ ق.م.)، كان مبلوهم أن أعلى أنواع الاجتهاد هو السعى إلى المتعة، ولكنهم لم يعنوا بالمتعة ملذات الحواس وإنما عنوا المتعة الذهنية وممارسة الفضائل، غير أن نظريتهم شوهت فيما بعد فأصبحت تسمية (الأيكورية) مرادفة للتأدي في الترف.

Scarborough, J., 1969, Roman Medicine, London: Thomas and Hudson. - ١٤٠

Allbutt, Sir C., 1921, Greek Medicine in Rome, London. - ١٤١

Pazzini, A., 1969, Pag. di Storia della medicina, XIII, 6, P. 59. - ١٤٢

١٤٣ - Grecia Magna أى اليونان الكبرى، أطلقت على جنوب إيطاليا حيث أنشأ المهاجرون الإغريق مستعمرات عدة.

١٤٤ - (Plutarch) (٤٦ - ١٢٧م) ولد بكيرونيا، درس الفيزياء والعلوم والبلاغة في أثينا، وكان كثير الرحلات لا سيما في الشرق، ثم أنشأ مدرسة بمسقط رأسه، وبعد سنة ٩٥م، أصبح كاهناً بمعبد دلفي، وكانت كتاباته ترمى إلى الحث على الفضيلة أكثر من رميها إلى التحقيق التاريخي، ولكن ملكته الروائية ملأت مؤلفاته بشذرات طريفة.

١٤٥ - لقد امتاز الإنسان البدائي بالإيمان بالسببية المطلقة، واحتار في تفسير أحداث الكون، وبحث عن علة مباشرة لكل حدث، فنسب إلى كل شيء روحاً ذات إرادة مستقلة، فألهة وعبيده لتفادى شره، واستدرا عطفه، وهذا أصل الفتيشية (fetichism)، أى عبادة الأشياء الجامدة وعلة اعتقاد الرومان بأن السلاح الشافي أو المؤذى هو القوة الشافية أو المؤذية ذاتها.

١٤٦ - (Etruscs الأتروريون)، شعب يظن أنه من أصل آرى أقدم من آسيا، وتروى الأساطير أنه من سلالة إينياس ورفقائه الذين لجشوا إلى إيطاليا بفضل تفوقه الحضري على قطان إيطاليا، وكون في القرن الخامس ق.م. اتحاد من ١٢ جمهورية، وقد ترك هذا الشعب أثراً بليغاً في حضارة الرومان، قرئت كتابته، ولكن منلولات ألفاظها ما تزال مجهولة، والبلاد التي عمرها (أتروريا) تشمل ولاية توسقانيا الحالية.

١٤٧ - تعتمد التعاويذ والأغانى السحرية على تكرار الأصوات وإيقاعها أكثر من اعتمادها على منلولاتها، إذ إن تأثيرها على الأذهان كتأثير الطبول، فتمهدا لقبول الإيماء وإزالة ملكة النقد، ولذا فإن أغلب التعاويذ مركبة من ألفاظ غير ذات معنى مثال: أبراكدا، برا، وهوكس، بوكس، ومثيلاتها.

١٤٨ - (سارجون الأول «شاروكين» ملك آشور في القرن ٢١ ق.م. وجدت في أتروريا بإيطاليا نماذج تمثل اكباداً من البرونز تشابه نماذج الأكباد التي كشف عنها في بابل، مخططة بحيث تقسم سطحها إلى مناطق يرتبط كل منها بمنطقة من السماء.

١٤٩ - راجع : المقال السادس.

١٥٠ - يحق لنا أن نتساءل إلى أى مدى انطبعت نظريات السكندريين بالتعاليم المصرية القديمة، مثلاً بتلك التى تناولت النبض فى (كتاب القلب) (ببرديات سميث، وأبرز، وبرلين)، إذ إن هذا الكتاب مصدر بعبارة تشير إلى أنه يحوى تعاليم سرية لا تفتشى إلا للأطباء، ثم يذكر قياس النبض أو عدّه، الذى فات الزوار الإغريق الذين لم يحصلوا تبعاً (لسترابو) (٥، ١٧). (ولابن أبى أصيبعة) (المجلد الأول من طبعة دار الفكر، صفحة ٦٠) - إلا على قدر يسير من معلومات الكهنة المصريين، هذا إلى أن مدرسة الإسكندرية كانت ورشة المدارس الفرعونية، وكانت تزخر بالمؤلفات القديمة التى جمعها البطالمة فى مكتبة الموسيون.

١٥١ - انظر الباب السادس.

١٥٢ - الأيونيون، نسبة لأيونيا، شعب من الإغريق هاجر من اليونان إلى شاطئ آسيا الغربى، وأهم مدنها ملطية وساموس وفسس وخيوس، كما أنهم أسسوا مستعمرات على البحر الأسود، وقد كانت أيونيا فى القرن السادس ق.م. مركز إشعاع الفلسفة "الإغريقية".

١٥٣ - (بطليموس فيسكون Physcon) الملقب بـ (Kakergetes) الشرير توفى سنة ١١٦ ق.م.

١٥٤ - (Archagathus، أرخا جاثوس)، أخصه من سبارتا بجنوب اليونان، ذهب منها إلى روما فى سنة ٢١٩ ق.م. وقد تم بقدومه إليها أول تسلل سافر للطب العقلى اليونانى إلى روما.

١٥٥ - (Asclepiades أسقليادس)، ولد حوالى سنة ١٢٠ ق.م. فى بروسا بتركيا، وعمل فى روما من سنة ٩٠-٧٥ ق.م. علم البلاغة ثم تحول إلى الطب وزاول المهنة بروما، واتبع مذهب (كليوفانتس) والمدرسة الدرية، ولم يعر التشريح أية أهمية.

١٥٦ - (Trajan تراجان)، حكم روما من ٩٨-١١٧ م. ولد بإيطاليا بإسبانيا، وكان غازياً عظيماً وبناء كبيراً.

١٥٧ - (كاتو Marcus Porcius Cato The Elder) (٢٢٤-١٤٩ ق.م.) ولة بتوسكولوم

بايطالية من أسرة ريفية، والتحق بالجيش في خلال الحروب، ثم تقلد مناصب
تشريعية هامة وكتب في الزراعة.

- ١٥٨ - ضرب من الكنائس المستطيلة الشكل يبنى على طراز خاص.
١٥٩ - (لوكريسيوس Lucretius)، شاعر لاتيني ولد بروما (حوالي ٩٨-٥٥ ق.م.) ألف
قصيدة فلسفية (De natura rerum) عن الطبيعة حيث سرد فلسفة (أبيكوروس)
(انظر هامش ١٣٩).

- ١٦٠ - فارو: (Marcus Terentius Varro) (١١٦-٢٧ ق.م.)، ولد ببلاد السابين
بايطاليا وتعلم على أشهر علماء اللغة اللاتينية (لوسيوس ستيلو)، حارب قيصر،
ثم غفر له قيصر عصيانه وعينه أميناً للمكتبة العامة، ألف في الزراعة، ووصف
الطرائق البيطرية، كما تمارس في الريف الروماني، وألف في اللغة اللاتينية.
١٦١ - (فيتروفيوس Vitruvius)، معمار ومهندس عسكري من عهد (أغسطس)، ألف في
العمارة عن خبرته الخاصة وعن كتب المعمارين الإغريق وتتخلل كتبه الروح
الهيلينية.

- ١٦٢ - (سلسيوس Aulus Cornelius Celsus) عمل في روما من ١٤-٣٧ م وضع باللغة
اللاتينية موسوعة تناولت البلاغة والفلسفة والقانون والطب والفن العسكري، ولم
يبق منها إلا الجزء الطبي، وهو يتماشى مع نزعة الرومان العملية، والتقاليد
الطبية العائلية، ويعد هذا الجزء المرجع الأساسي لمعرفة الطب الهلنستي، وقد
ضاع في أثناء القرون الوسطى وكشف عنه من جديد في أوائل النهضة
(١٤٢٦ م).

- ١٦٣ - (سيرو Marcus Tullius Cicero) (١٠٦-٤٣ ق.م.)، خطيب وسياسي روماني
سمى «أبو الوطن»، من أعظم خطباء التاريخ، واتخذت خطبه نماذج للبلاغة.
١٦٤ - (بليثي Gaius Plinius Secundus) (٢٣-٧٩ م)، ولد في إيطاليا، درس في روما،
عمل في الجيش ثم في بلاد الغال وأفريقيا وآسيا وبلجيا، وتقلد في آخر مناصبه
منصب أمير البحار، توفي أثر استنشاقه أبخرة بركان الفيزوف عندما أراد
الاقتراب منه، وكتبه عن التاريخ الطبيعي كنز من المعلومات عن تاريخ الفن
والفولكلور والطب والعادات السائدة في روما، إلا أنه شغف بالمعجائب وكان
مجرداً عن روح النقد المحقق فزحرت كتاباته بالخرافات.

- ١٦٥ - كانت مثل هذه المصارف معروفة من قبل الرومان، وإن كانوا أدخلوا عليها تحسينات هامة، فقد وجدت شبكة مجارى معقدة بمعبد (ساحورع) بسقارة (٢٧٠٠ ق.م.) تجرى من الأحواض الموجودة بالغرف في أنابيب من النحاس مغموسة في الملاط داخل مجار في تجويف بياطن الأرضية، وبلغ طول هذه الأنابيب ٤٠٠ متر انتهت عند الوادى.
- ١٦٦ - Morris, D . 1967, The Naked Ape, New York, P. 208.
- ١٦٧ - (سكستوس أمبركوس Sextus Empiricus) فيلسوف وفلكى وطبيب إغريق عاش في الإسكندرية وأثينا في القرن الثالث، ولد على ما يظن في ميتيليني وكان أحد المتشككين.
- ١٦٨ - كقول (الرازي): «ومن زاول المرضى من غير أن يقرأ الكتب، يفوته ويذهب عنه دلائل كثيرة، ولا يشعر بها البتة. ولا يمكن أن يلحق بها في مقدار عمره، ولو كان أكثر الناس مزاوله للمرضى،.. فيكون كما قال عز وجل: وكأين من آية في السموات والأرض يمرون عليها وهم عنها معرضون». فصول ٣٦٤.
- ١٦٩ - Scarborough, J., 1968, Medical History, 12: 254
- ١٧٠ - Nutton, V., 1969, Medical History, 13: 3: 120
- ١٧١ - (ابن سينا)، الكتاب الثالث من القانون، الفصل الأول من المقالة الأولى من الفن الأول.
- ١٧٢ - Casanova, P., L'incendie de la bibliotheque d'Alexandrie par les Arabes, Comptes - Rendus de l'Académie des Inscriptions et des Belles Lettres, 1923, P. 163.
- ١٧٣ - Naidu, P. V., Omar and The Alexandria Library, Calcutta Review, 51, P. 313.
- ١٧٤ - Furlani, G., 1924, Aegyptus, V. p. 205, and 1925, Bull. Soc. d'Archéologie d'Alexandrie, 21: P. 58.
- ١٧٥ - Breccia, E., 1922, Alexandria ad Aegyptum, Alexandria, p. 49

- 176 - Maspero, J., Histoire des Patriarches d'Alexandrie, Quoted by Meyerhof, M., 1933, Bull. de l'Inst. d'Egypte, XV, 1, P. 109
- 177 - (عيون الأنبياء في طبقات الأطباء)، دار الفكر، بيروت ١٣٥/٢
- 178 - حران: مدينة في بلاد بين النهرين. كانت قاعدة بلاد مضر، فتحها العرب سنة ٦٣٩ م، اشتهرت بالفلاسفة والعلماء، وأشهرهم (ثابت بن قرة) وأولاده (والبتاني)، واندثرت فيما بعد ولم يعد لها وجود يذكر.
- 179 - (بول غليونجي)، (ابن النفيس)، ضمن سلسلة التراث العربي، وزارة الارشاد والأنباء في الكويت، ص ١١٣-١١٥
- 180 - Meyerhof, M., 1935, Isis, 65, 23:1:200 and 1935, Quellen u. Studien z. Geschichte der Naturwiss. U. Medizin, B. 4
- 181 - (يوسف العشر)، مخطوطات دار الكتب الظاهرية، التاريخ وملحقاته، مطبوعات المجمع العلمي العربي بدمشق، ١٩٤٧، ص ٣٠٦
- 182 - Iskandar, Z., 1967, A Catalogue of Arabic Manuscripts in the Wellcome Historical Museum, London, PP. 38 - 53
- 183 - أخطأ (هافى) في الملاحظة السابقة وأصاب في هذه الملاحظة، إذ إن الدم، عند وجود فتحة خلقية في الحاجز - يمر من الأيسر إلى الأيمن، إن لم يرتفع الضغط في الشريان الرئوي.
- 184 - Dionis, Pierre, 1701, L'Anatomie de l'Homme, la circulation du sang et les dernières découvertes démontrée au Jardin Royal. Paris
- 185 - Kerr, George, 1816 Observations on the Harveian doctrine of the circulation of blood, London.
- 186 - Tipton, A. W., 1892, The Electromagnetic Principle of Creation, Chicago.
- 187 - Beauperthuy, L.D., 1837, De la Climatologie, Paris, Rigoux et Cie.
- 188 - Beauperthuy, L.D. et de Roseville, A., 1837, Animalcules microscopiques considérés comme cause de la putréfaction, Académie des Sciences, Séance du 19 mars, Journal des Connaissances médicales, Avril 1838, P. 204.
- 189 - Bakewell, R.H. 1890, Lepre, Traitement du Dr. Beauperthuy, Les Antil-

- les, April 20th and: Dr. Beauperthuy's treatment of leprosy, Medical Times and Gazette, May 21, p. 550.
- Brassac, G.P.M. de, 1859, Une mission à Curacao, Rapport adressé à Mr. le Directeur de l'Intérieur de la Guadeloupe, Impr. du Gouvernement. - 190
- Ackerknecht, E.H., 1946, La evolucion de nuestro conocimiento del paludismo, Actas Ciba, no. 5, p. 122. - 191
- Scott, H., 1937—1938, A history of Tropical Medicine Lectures delivered before the Royal College of Physicians, 1: 355 - 192
- Nott, J.C., 1848, The New Orleans Med. and Surg. Journ, March, p. 361. - 193
- Ackerknecht, E.H. 1965, History and Geography of the most important diseases, London: Hafner, p. 58. - 194
- Maranon, G., 1962, Las ideas biologicas de Padre Feijo, Madrid, p. 202. - 195
- Beauperthuy, L.D., 1854, Gaceta Oficial de Cumana, year 4, no 57, - 196
quoted by Agramante, A., 1908, An account of Dr. Louis Daniel Beauperthuy, Boston Med. and Surg. Journal, 158: 927, and by Trent, J.G., 1946, North Carolina Med. J., April, p. 164.
- Beauperthuy, L.D., 1891, Travaux Scientifiques, Bordeaux Impr. Nouvelle. - 197
- Sanabria, A. and Beauperthuy, R. de, 1966, Louis Daniel Beauperthuy et la méthode scientifique, le rôle des moustique dans la transmission de la fièvre jaune, Ann. Hyg. Langue Franc., t. 2, no 6, p. 25. - 198
- Finlay, C., 1881, An. Real Acad de Ciencias, Habana, XVIII; 167. - 199
- Montestruc. E., 1956, Rev. de Méd. et d'Hyg. d'Outremer, 250: 182. - 200
- Cronica Medico-Quirurgica de la Habana, 1891, ano XVII, no 1, p. 74, - 201

and An. Real Acad. De Ciencias, Habana, 1890, XVII: 497.

Sahagun, Fray Bernardino de, Historia General de las Cosas de Nueva - 202
Espana, Mexico, 1829—1830; Pedro Robredo ed., Mexico, 1938.

Las Casas, Bartolomé de, Historia General de las Indias, 1561; ed. - 203
Marques de la Fuensanta, Madrid, 1876.

Poma de Ayala; F.H., Nueva Cronica y Buen Gobierno, 1613, ed. Inst d. - 204
Ethnolog., Univ. de Paris., 1963.

Cobo, Fray Barnabe, Historia del Nuevo Mundo. M.J. de la Espana, - 205
Seville, 1890—1893.

Guerra, F., La bibliografia de la Historia de la medicina mexicana, 1949; - 206
Prensa Medica Mexicana, 14, 87—93.

Ibid., Maya Medicime, 1964, Medical History, 8, 1, 31—44. - 207

Ibid, Aztec Medicine, 1966. Medical History, 10, 4, 315—338. - 208

Schadewaldt, H., Altmexicanische Heikunde, 1962, Medizinisch Welt, 14 - 209
1454—1464.

Flores, F., Historia de la Medicina en Mexico desde la epoca de los Indios - 210
hasta la presente, Secretaria de Fomento, ed. Mexico, 1886-1888.

Martinez-Duran, C., Las ciencias medicas en Guatemala, 3rd, ed., Ed. - 211
Universitaria, Guatemala, 1964.

Coury, C., La Médecine de l'Amérique pré-colombienne, ed. R. Dacosta, - 212
Paris, 1969.

Sturtevant, W.C., Bibliography on American Indian Medicine and Health, - 213
Smithsonian Institution, Bureau of American Ethology, 1962.

٢١٤ - (بول غليونجي)، طب وسحر، الإدارة العامة للثقافة، وزارة الإرشاد القومي
القاهرة، الكتاب الخامس.

Benedict R., *Patterns of Culture*, 1960, Mentor Books, The New American - ٢١٥
Library, New York, p. 187.

Lahontan, Baron L.A. de, *Mémoires de l'Amérique Septentrionale*, La - ٢١٦
Haye, 1703.

Ehrle, R.P., *Il manoscritto messicano Borgiano*, ed. Danesi, Rome, 1898.- ٢١٧

Jarcho, S., *Some observations on disease in prehistoric North America*, - ٢١٨
1964, *Bull. Hist. of Med.*, 38, 1, 1—19.

Loubat, Duc de, *Codex Magliabecchina XIII*, 3, ed. Danesi, Rome, 1904. - ٢١٩

Thevet, Landré, 1558, *Les singularitez de la France-Antarctique, autrement* - ٢٢٠
nommée Amérique: et de plusieurs terres et isles decouvertes de notre
temps, Paris, Chap. XLVI.

Soustelle, J., *La vie quotidienne des Aztèques à la veille de la conquête* - ٢٢١
espagnole, 1955, Hachette, Paris.

Theodore de Broy, *Voyages en Virginie et en Floride. Trad. du Latin*, - ٢٢٢
Duchartre et van Buggenhondt, Paris, 1927.

Diaz del Castillo, B., *Historia verdadera de la Conquista de Nueva* - ٢٢٣
Espana, 1563, Mexico, 1950; chap. 11 & 38.

Morgagni, *De sedibus et causis morborum per anatomen indagatis*, 1761. - ٢٢٤

Emmart, E.W., *The Badianus Manuscript (Codex Barberini 241)*, 1552, - ٢٢٥
Johns Hopkins Press, Baltimore, 1940.

Roys, R.L., *The ethno-botany of the Maya*, Tulane University, Middle - ٢٢٦

American Research Society, Publ. no. 2.

Hernandez, F., *Rerum Medicarum Novae Hispaniae Thesaurus*, V. Mes- - 227
cardi, Rome, 1628.

Jost, M., *Medicina pre-Cortesiana*, ed. Orupo Roussel, Mexico, 1952. - 228

Somolinos d'Ardois, G., 1961, *Las epidemias en México durante el siglo* - 229
XVI, *Symposium Ciba*, 1961, 9, 138.

Bravo, F., 1570, *Opera medicinalia*, Pedro Ocharte, Mexico. - 230

Ackerknecht, E.H., *History and Geography of the most important diseases*, - 231
Hafner & Co., New York, 1965.

Williams, H.U., 1932, *The origin and antiquity of syphilis: the evidence* - 232
from diseased bones, *Arch. of Pathol.*, 779-814 & 931-983.

Moeller Christansen, V., *Les origines de la syphilis et de la lèpre*, 1969, - 233
Abbotempo, 1, 20-25.

Orviedo, G.F. de, *Relacion sumaria de la historia natural de las Indias*, - 234
1526.

Ibid., *Historia general y natural de las Indias...*, ed. Real Academia de la - 235
Historia, Madrid, 1853.

Dembo, A. and Imbelloni, J., *Deformaciones intencionales del cuerpo* - 236
humano de caracter ethico, ed. Jose Anesi, Buenos Aires, 1938.

Flornoy, B., *L'aventure Inca*, Dumont, Paris, 1955. - 237

Fastlicht, S., 1968, *Las mutilaciones dentarias precortesianas en Teotihu-* - 238
cacan y su relacion con otras culturas, *Gaceta Medica de Mexico*, 98, no
3, p. 351.

Landa, Diego de, *Relacion de las cosas de Yucatan*, 1566, ed. Pedro Robredo Mexico 1938. - 239

Gerna, D., *The Pharmacology of the Ancient Mexicans*, 1932, *Annals of Medical History*, L., 4, 298—320. - 240

Motolinia. Fray T., *Memoriales; Historia de los Indios de la Nueva Espana*, 1596 ed. Mexico, 1903. - 241

Guerra, F., *The pre-Columbian Mind*, Seminar Press, London, New York, 1971. - 242

Buchheim, L., 1961, *Steht die medizinhistorische Erforschung der altägyptischen Heilkunde an einem Anfang oder an ihrem Ende?* *Munchener Medizinische Wochenschrift*, 103: 6: 318—321. - 243

Woollam, D.H.M., *Concepts of the Brain and its Functions in classical antiquity in «The History and Philosophy of knowledge of the brain and its functions*, pp. 5—18, Oxford: Blackwell, 1958. - 244

Millen, J.W. and D.H.M. Woollam, *The anatomy of the cerebrospinal fluid*, pp. 8, 9. London. Oxford University Press, 1962. - 245

Singer, C., *Galen on anatomical procedures*, p. XXI, London: Wellcome Historical Museum. 1956. - 246

Belloni, *I trattati di M. Malpighi sulla struttura della Lingua e della cute*, *Physis*, 1965, 7: 431—75. - 247

Clarke, E. and J.G. Bear, *The «Brain Glands» of Malpighi elucidated by practical history*, *J. Hist. Med.*, 1968, 23: 309—330. - 248

Svobda, G., *The Yeast cell: what did Leeuwenhoek see*. *The Microscope* - 249

and Crystal Front, Brighton, Sussex, 1967, 15: 289-300.

Forrester, J.M., An experiment of Galen repeated, Proc. Royal Soc. Med., - ٢٥٠
1954, 47: 211-4.

Malato, M.T. and G.B. Scarano, Su di un esperimento di Galeno piu - ٢٥١
volte ripetuto e non ancora concluso, Riv. Hist. Med., 1966, 10: 194-205.

Montagu, A., Those smelly Roman lamps (letter), Science, 1969, 163, - ٢٥٢
1271; and H. Mc Cully, Pliny's pheromonic abortifacients (letter),
Science, 1969, 165: 236-7.

Hickel, E., The Laboratory as an adjuvant to historical research, Pharmacy - ٢٥٣
in History, Madison, Wisconsin, 1968: 10: 105-8.

Hunter, R.A. and Wyrdicombe, J.G., The strait-waistcoat. An early - ٢٥٤
unrecognized form of collapse therapy. Brit. J. Tuberc. 1957, 51:146-150.

٢٥٥ - (فيصل دبدوب)، مجلة مجمع اللغة العربية بدمشق، ١٩٧٠، الجزء ٣ من
المجلد ٢٤٥، ص ٢٣٢ - ٢٤١.

Ghalioungui, P., 1972, The two treatises on the senses of Abdul-Latif El- - ٢٥٦
Boghdady, Episteme, 7: 1: 52-59.

٢٥٧ - (بول غليونجي، وسعيد عبده)، ١٩٧٢، مقالتان في الحواس ومسائل طبيعية...
مطبعة حكومة الكويت.

Thies, H. J. 1971, Der Diabetestraktat Abd Al-Latif Al Baghdadi's. Selbs- ٢٥٨
tverlag des Orientalischen Seminars der Universitat Bonn, Neue Serie,
Band 21.

Rosenberg, C.E., The Medical Profession, Medical Practice, and the - ٢٥٩
History of Medicine , in Modern Methods in the History of Medicine,
1971, The Athlone Press, London, p. 41.

Morton, A.Q., 1965, The authorship of Greek prose, Jour. R. Stat. Soc., - ٢٦٠
A 128, 169-233.

Goldsmith, D. (ed), 1964, Cumulative Sum Techniques, Edinburgh: Oliver - ٢٦١
and Boyd.

Lacy, P. de, 1971, Editing and Translating a Galenic Text, in «Modern - ٢٦٢
Methods in the History of Medicine», London: The Athlone Press,
pp. 233-237.

Moodie, R.L., Roentgenologic studies of Egyptain and Peruvian Mummies, - ٢٦٣
Chicago Field Museum of Natural History, Anthropology, Memoirs, 1931,
vol. III, p. 66.

Netolitzki, F., in: The Ancient Egyptians and their influence upon the - ٢٦٤
civilization of Europe, by G. Elliot-Smith, 1911, New York: Harper,
pp. 41-43.

١٩٨٦ / ٧٣٥٦	رقم الإيداع
ISBN ٩٧٧-٠٢-١٨٨٣-٩	الترقيم الدولي

١ / ٨٦ / ٥٦

طبع بمطابع دار المعارف (ج.م.ع.)

هذا الكتاب

هذه جولة تاريخية ممتعة مع الطب منذ وجد الإنسان على
ظهر الأرض حتى اليوم ..

وإن المؤلف يقدم لنا طب الفراعنة ، وطب بابل ،
والطب الاغريقى ، وطب روما ، ثم يقدم كذلك طب
العربى ابن النفيس .

ويقول كلمته القاطعة فى بعض القضايا المختلف عليها
مثل أسبقية الكشف عن دور البعوض فى نقل الأمراض
وغيرها .

ثم يحاول أن يعطينا فى النهاية تصورا لمستقبل الطب فى
السنوات القادمة . وهو تصور قائم على خبرة المؤلف
وتجاربه المتعددة وإيمانه بدور الطب لحل مشاكل العالم
المعاصر .